

42

# AMIGA

MAGAZINE

NOVEMBER / DECEMBER 1996

£ 8.50 bfr 170

AM HOMERAGE

CURSUS HTML  
SOUNDSTUDIO  
IMPRESSIE BeBox  
DIRDUPUS 5.5  
CYBERSTORM MK II

UNDER CONSTRUCTION

NIAGARA FALLS  
LIVE PICTURES



8 710966 000274

06



# Macro VISION

Digital Video Systems

**MacroVision**  
Bennebroekerdijk 187  
2136 LX Zwaanshoek  
telefoon: 023-5296166  
telefax: 023-5470973

## DraCo digital-video systeem

Een DraCo-systeem voor digital-video bestaat uit een computer (DraCo) en een video-kaart (Draco-Motion). Hiermee is het mogelijk om video (beeld+geluid) op harddisk op te nemen, te bewerken, te monteren (multilayer), titels toe te voegen en (3D-) effecten toe te voegen. Dit systeem is tevens geschikt voor het maken en op video zetten van (3D-) animaties.

## DraCo video-computer

DraCo is een computer die speciaal ontwikkeld is voor digitale video-toepassingen. DraCo verschilt van andere computers vooral in de snelheid van de databus. De databus is snel genoeg (28-35 Mb/sec) om video ongecomprimeerd te verwerken. DraCo is verder voorzien van een EDO RAM-interface, een snelle grafische kaart met eigen blitter, een FastSCSI-II harddisk-interface en een 4xSpeed CD-ROM drive. DraCo maakt gebruik van AmigaOS (versie 3.1) omdat AmigaOS bij uitstek geschikt is voor MultiMedia en Video toepassingen. De nieuwe CUBE behuizing heeft een zwaardere voeding en meer ruimte voor uitbreidingen.

## DraCo-Motion

Draco-Motion is een MJPEG-videokaart die het mogelijk maakt om video en audio op harddisk op te slaan en weer af te spelen. MovieShop software wordt bijgeleverd voor het opnemen, bewerken en afspelen van video. DraCo-Motion ondersteunt composite en YC-video (SVHS/Hi8). Optioneel YUV (Betacam) en DV (Digital Video / FireWire).

## MovieShop 4.0

Deze nieuwe versie van de software ondersteunt o.a. multiple timelines, MPEG-export en custom effecten. Het user-interface is sterk verbeterd wat resulteert in een zeer fraaie en duidelijke schermopbouw en een toegenomen gebruiksvriendelijkheid.

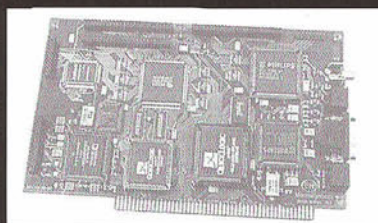
## Monument Designer 3.0

Monument Designer is een 24-bit titelgenerator. Monument Designer is o.a. voorzien van antialiasing en alpha-channel berekening. Het opmaken van titels in kleur, met perspectief, schaduw en licht-effecten wordt zo kinderspel!! Nieuw voor V3.0: 3D-effecten!!



**Nieuw!!**

- \* DraCo: CUBE behuizing
- \* DraCo: EDO-RAM-interface
- \* MovieShop 4.0
- \* Monument Designer 3.0



***Bent u van plan een PC video systeem aan te schaffen? Kom dan toch even langs, DraCo zal u verbazen! DraCo kan zich op alle fronten met de PC-systemen meten!***

***Past de DraCo niet in uw budget? Informeer dan naar Casablanca, het verbazende en betaalbare nieuwe non-lineaire video editing systeem van MacroSystem voor de veeleisende video-hobbyist!***

## DraCo systeem voor digitale video montage

DraCo 060 computer, CD-ROM  
36 Mb EDO RAM  
DraCo-Motion MJPEG video en audio kaart  
4.3 GB AV harddisk voor video (5 jaar garantie!)  
2.1 GB harddisk voor audio en programmatuur (2 jaar garantie!)  
MovieShop 4.0 software voor non-lineaire video editing  
Monument Designer titel-generator, 24 bit, 3D-effecten, Alpha Channel  
AdPro image processing software, inclusief scanner besturing  
Morph Plus morphing software  
Iiyama MT-9017T, 17" Tension Mask monitor (27-92 KHz, 0.25 agp)  
Het systeem wordt compleet geassembleerd, geïnstalleerd en getest afgeleverd.  
Setprijs: fl. 14.800 exclusief BTW, prijswijzigingen voorbehouden.

Backup systeem voor DraCo:  
Diavolo Pro backup software  
HP DAT streamer 4.0 Gb/8.0 Gb max.  
5 DAT-tapes, 4 mm, 4.0 Gb  
Setprijs: fl. 2.115 exclusief BTW, prijswijzigingen voorbehouden.



***Comfortabel en verliesvrij digitaal monteren met DraCo en DraCo-Motion! Bel voor meer informatie of maak een afspraak voor een demonstratie!***

**Macro  
System**

importeur voor Nederland

**iiyama** dealer



## AMIGA MAGAZINE

is een uitgave van  
Uitgeverij Divo  
Cyclaamrood 2  
2718 SE Zoetermeer  
Tel: 079 - 3610438  
Fax: 079 - 3617810  
BBS: 079 - 3618821  
E-mail:  
amiga.magazine@mrose.nl

## HOOFDREDACTEUR

Michel van der Ven

## REDACTIE

Jan van Die  
Ruud Dingemans  
Bert Rozenberg

## ABONNEMENTEN

Petra Biegstraaten  
Elke werkdag  
vanaf 13.00 uur

## MEDEWERKERS

Kees de Boer (illustratie)  
Joost Brugman  
Branko Collin  
Siem de Jong  
Paul Kolenbrander  
Jeroen Oudejans  
Sharwin Raghoebardayal  
Robert van Roon  
Willem Schaaïj  
Metin Seven  
Thomas Tavoly  
Marco Tibben  
Dick Vermaas  
Edmund Vermeulen  
Erik Visser (illustratie)

## VORMGEVING

Paul Bloemers  
Kevin Hoppenbrouwers

## ABONNEMENTEN

Abonnement (6 nummers)  
f 44,-. Maak het verschuldigde  
abonnementsgeld over naar  
postgiro 1033172  
t.n.v. Divo/Amiga Magazine  
Cyclaamrood 2  
2718 SE Zoetermeer  
Abonnementen kunnen elk  
nummer ingaan en worden  
jaarlijks automatisch verlengd.  
Opzeggingen moeten twee  
maanden voor het verstrijken  
van het abonnementsjaar  
schriftelijk ingediend worden.

## DRUK

Tijl, Zwolle  
Tel. 038 - 4275 275

## VERSPREIDING

Nederland:  
Betapress, Gilze  
Tel. 0161 - 457 800  
België:  
Imapress, Turnhout  
Tel. 014 - 42 38 38

Het copyright op alle artikelen in dit blad  
berust bij uitgeverij Divo. Niets uit deze  
uitgave mag geheel of gedeeltelijk wor-  
den overgenomen of vermenigvuldigd dan  
na voorafgaande schriftelijke toestemming  
van de uitgever.

## COVER

Erik Visser

## DIRECTORY OPUS

12

Een Amiga met een harde schijf telt al snel enkele honderden directory's en een veelvoud aan files. Alhoewel er tal van pakketten bestaan waarmee we deze laden en bestanden kunnen 'beheren', zweren de meeste gebruikers bij Directory Opus om de potentiële chaos binnen de perken te houden. Terwijl de concurrentie nog steeds peentjes zweet om het niveau van DOpus' kernactiviteit te benaderen, is het Australische programma alweer een hele andere uitdaging aangegaan. Lees hoe de Workbench wordt weggecijferd.

## SOUNDSTUDIO V.1

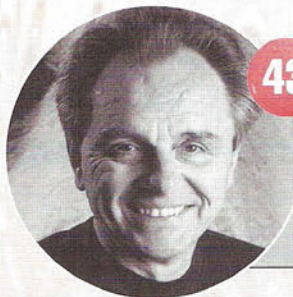
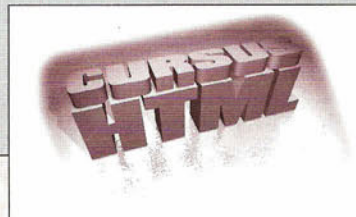
14

Wie nog nooit van de Fin Teijo Kinnunen heeft gehoord, houdt zich vast niet bezig met de muzikale kant van z'n computer. Kinnunen is de man achter OctaMed, één van de veelzijdigste audiopakketten voor de Amiga. De aangekondigde versie 7.0 liet maanden op zich wachten, maar blijkt dan ook ingrijpend gereviseerd. Om een en ander kracht bij te zetten, bedacht de programmeur zelfs een andere naam voor het programma: OctaMED wenst alleen nog maar met Soundstudio te worden aangesproken.

## HTML-CURSUS - DEEL 1

30

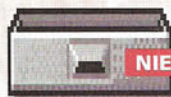
De HyperText Markup Language, kortweg HTML, geldt als de belangrijkste steunpilaar van het World Wide Web. Dankzij deze 'opmaaktaal' kunnen we op alle computers, ongeacht merk en besturingsstelsel, Internet-pagina's bekijken. En zelf creëren natuurlijk! Dat laatste vergt wel wat kennis van HTML. Een cursus leek ons in deze Cyberspace-tijden op z'n plaats. Volg vanaf dit nummer de wijze raad van docent Paul Kolenbrander en construeer binnen een mum van tijd uw eigen homepage.



43

## IMPRESSIE BEBOX

Al bij de aankondiging van de BeBox ging er een siddering door de Amiga-gemeenschap. Een nieuwe computer, een uniek besturingsstelsel, nergens compatibel mee. Bijna net zo eigenwijs als de Amiga dus en alleen daarom al interessant. Daar komt bij dat de door PowerPC-processors aangestuurde BeBox door insiders min of meer als voorbeeld wordt gezien voor de toekomstige lichting Amiga's. Wat staat ons allemaal te wachten?



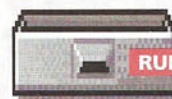
## NIEUWS EN ACHTERGRONDEN

- 4 Nieuwe producten en ontwikkelingen.
- 5 Redactioneel commentaar.
- 30 HTML-cursus: Deel 1.
- 51 Interview met het team van Greed.



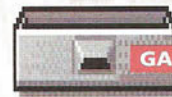
## RECENSIES

- 8 Cyberstorm 060 MKII: Een compacte snelheidsduivel.
- 12 Directory Opus 5.5: Een vervanger voor de Workbench?
- 14 Soundstudio v.1 alias OctaMED v7.0.
- 19 ArtEffect: 'Photoshoppen' met de Amiga.
- 24 Pluto Genlock: Het instapmodel van e-d getest.
- 36 De dtp-capaciteiten van Print Studio Pro.
- 43 Impressie BeBox: Een voorproefje van de nieuwe Amiga?
- 56 Final Writer V: Softwood in de vijfde finale.
- 65 StormWIZARD verlost van bugs en demo-status.



## RUBRIEKEN

- 26 Game(L)over: De troeven voor de feestdagen.
- 34 Amiga@Internet: Hollandse speurneuzen in kaart.
- 41 Offline: Een nieuwe indeling voor het AM-BBS.
- 52 Muizenissen: Dick Vermaas ontdekt het spreadsheet.
- 60 AmiWare Arena: De recentste cd-rom's voor de leeuwen.



## GAMES

- 46 Duizend Golden Games.
- 48 Total Football.
- 50 Kang Fu.



## SERVICE

- 6 Brieven van lezers deskundig beantwoord.
- 22 De uitslag van onze disketket-ontwerpwedstrijd.
- 39 Wie sleept er een spellenpakket in de wacht?
- 66 Abonnee- en bestelinformatie.
- 66 Adverteerdersindex.
- 67 Wat staat er op servicedisk 42?





# nieuws

## 'ECONOMISCH' 040-BOARD VOOR DE AMIGA 1200

De Blizzard 1240T/ERC is een nieuwe turbokaart van fase 5, die zich baseert op het Blizzard 1260 ontwerp. In dit geval bevindt zich echter een 40 MHz 68040 processor in de CPU-houder. De afkorting ERC staat voor Eco Recycling - een term die aangeeft dat kaart een gebruikte (en geteste) 68040 herbergt. Dit concept biedt hoge prestaties voor een lagere prijs. Een 40 MHz 68040 is met zijn ingebouwde co-processor aanzienlijk sneller dan een 50 MHz 68030 met 68882 FPU, maar nog altijd één tot twee maal langzamer dan een 50 MHz 68060 processor. Omdat de 40 MHz 68040 chip veel warmte produceert moet er een koeler aanwezig zijn. Dat maakt de kaart louter geschikt voor tower-modellen van de Amiga 1200, waarvan we er elders op deze pagina een aan u voorstellen. Ook van fase 5's overige 68060-turbokaarten kunnen we op korte termijn ERC-versies met dezelfde 40 MHz 68040 verwachten, te weten de Blizzard 2040 en de Cyberstorm MkII 040. Alle ERC-turbokaarten laten zich mettertijd eenvoudig upgraden naar de felbegeerde 060-status. Aan een Blizzard 1240T/ERC zonder RAM hangt een prijskaartje van f 695,- (incl. btw).

Inlichtingen: Amigis,  
telefoon: 0118-625632.



## EMPLANT-MAKER SLUIT DE DEUREN

Utilities Unlimited, producent van de Macintosh/pc-emulator Emplant, heeft eind september haar deuren gesloten. De twee belangrijkste werknemers van de firma gaan na het faillissement onder de naam Persistence Software verder in de Amiga-markt. Jim Drew, woordvoerder van zowel het oude als het nieuwe bedrijf, heeft onder de naam PCx inmiddels een nieuwe pc-emulator voor de Amiga aangekondigd.

De ontwikkeling van Emplant ging al jaren met het nodige tumult gepaard. Volgens Drew heeft vooral Christian Bauer, auteur van de softwarematige Macintosh-emulator Shapeshifter, schuld aan het faillissement van Utilities Unlimited. Hij beschuldigt de Duitser ervan de software van Emplant groten-deels te hebben gekopieerd. Daardoor kon Utilities Unlimited zich met de deels hardwarematige emulatie van Emplant (met een prijs van ongeveer f 1.100,-) op den duur niet meer handhaven tegen het puur softwarematige, voor circa f 50,- te registreren shareware-programma Shapeshifter. Christian Bauer heeft de beschuldigingen van zijn Amerikaanse opponent overigens altijd ontkend.

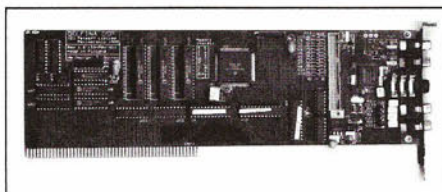
## SMD-100 MPEG-MODULE

HiSoft, het Engelse bedrijf achter de Squirrel-producten, ontwikkelde een externe SCSI MPeg-module. Deze uitbreiding, SMD-100 geheten, werkt samen met elk extern SCSI cd-rom loopwerk. Het videosignaal laat zich direct naar een televisie of monitor leiden. Voor f 599,- krijgt de koper er tevens een afstandsbediening en een video cd-titel bij. Inlichtingen: Computer City, telefoon 010-4517722.

## EASY-CD MPEG

De EasyCD cd-romspeler voor de Amiga 1200 bestaat voortaan ook in een MPeg-uitvoering. Het apparaat omvat een Wavi 8-speed IDE drive die is voorzien van een hardwarematige MPeg-decoder. De bediening geschiedt via een paneel aan de voorzijde van het apparaat. De EasyCD MPeg beschikt over een composiet-uitgang en kan tevens dienst doen als zelfstandige video cd-speler. Inlichtingen: Computer City, telefoon 010-4517722.

## DELFINA DSP AUDIO-KAART EEN SOUNDBLASTER VOOR DE AMIGA?



Achter de benaming Delfina DSP gaat een krachtige audio-kaart (Zorro-II) voor de Amiga schuil. Fabrikant Petsoff Limited Partnership rustte het board uit met een 40 MHz Motorola 56002 Digital Signal Processor. Met de Delfina DSP kan de gebruiker geluiden digitaliseren in 16 bit stereo en het resultaat afspelen op 48 kHz. Het apparaat beschikt zowel over een high speed RS232 als een Centronics interface. Enkele andere 'specs' zijn een 24 bit data bus, 56 bit accumulators, een microfooningang, een hoofdtelefoonuitgang en anti-aliasing/smoothing filters. De meegeleverde software, die gebruik maakt van MUI, belooft uiterst geavanceerde mogelijkheden. De normale prijs van de Delfina ligt net onder de \$ 700,-. Wie echter (snel) ingaat op de speciale 'Internet-aanbieding' van PLP kan een slordige honderd dollar besparen. Inlichtingen via E-mail: petsalo@petsoff.pp.sci.fi

## MIKRONIK INFINITIV 1300

In tegenstelling tot veel Amiga tower-behuizingen behelst de Mikronik Infnitiv geen omgebouwde pc-toren, maar een speciaal voor de A1200 op maat gesneden systeem. De kunststof constructie laat zich eenvoudig uitbreiden, waardoor ruimtegebrek tot het verleden behoort. Mikronik levert de toren met een pc-toetsenbord of met een aparte behuizing voor het authentieke Amiga-keyboard. Prijzen beginnen bij f 499,-. Wie rillingen krijgt bij het horen van het woord 'ombouwen', kan ook kiezen voor de 'Infnitiv 1300': dezelfde toren, maar nu compleet met A1200-moederbord, diskdrive en voeding. Deze kant-en-klare Amiga-tower is leverbaar vanaf f 1.099,-. Informatie: Computer City, telefoon 010-4517722



## OLYMPUS MAGNETO-OPTICAL DRIVE



Fabrikant Olympus geniet vooral faam door zijn foto-apparatuur, lasers en medische instrumenten. Minder bekend is dat deze Japanse firma zich tevens één van de belangrijkste producenten van magneto-optical drives mag noemen. Sinds kort brengt Olympus ook onder de eigen naam diverse MO-drives op de markt, waaronder een zeer snel 230 Mb SCSI-model in interne en externe uitvoering.

Magneto-optical drives zijn weliswaar wat duurder dan removable harddisks, maar de cartridges kosten

beduidend minder en staan als zeer betrouwbaar bekend. Met een transfer rate van 2,4 Mb/seconde en een toegangstijd van zeventien msec. is de Olympus MO drive ook aanzienlijk sneller dan veel (removable) harddisks.

Inlichtingen: Amigis, telefoon: 0118-625632.

### NIET VERGETEN!

Van 15 tot en met 17 november vindt in de Kölner Messe te Keulen (Duitsland) de Computer '96-expo plaats. Deze jaarlijkse beurs in de stad van het befaamde reuk-water wordt door veel Amiga soft- en hardware-fabrikanten aangegrepen om hun nieuwe producten te presenteren. Wellicht komen de bezoekers tijdens deze editie van het evenement oog in oog te staan met de door phase 5 aangekondigde Amiga Power-PC-insteekkaarten.

### LICHTE TIMEBASE CORRECTOR VAN E-D



Electronic-design zet een dezer dagen een nieuwe timebase corrector op de markt. Het apparaat luistert naar de naam TBC-Light. Een belangrijk verschil met e-d's bekende TBC-Enhancer is dat de meeste functies zich (via een seriële kabel) vanaf de computer laten bedienen. Hoewel de fabrikant louter Windows '95-programmatuur in de verpakking stopt, is op verzoek ook eenvoudige, maar doeltreffende Amiga-software leverbaar met mogelijkheden op het gebied van video editing en special effects.

Naast een volledige timebase-functie (met composiet en Y/C in- en uitgangen) biedt de TBC-Light een ingebouwde video enhancer, waarmee we correcties doorvoeren op het gebied van kleurverzadiging, helderheid, contrast, smoothing, sharpness, colorshift en dergelijke. Verder is er een optie aanwezig om de kopieerbeveiliging uit een videosignaal te verwijderen. De prijs van de TBC-Light bedraagt f 1.495,-.

Inlichtingen: Amigis, telefoon: 0118-625632.

## AMIGA-CURSUSSEN OP DISKETTE

Om aan de toenemende vraag naar Nederlandstalige Amiga-documentatie tegemoet te komen, introduceert het bedrijf BBS de Saen twee in eigen huis ontwikkelde software-pakketten. ProArt omvat een complete cursus 'Werken met AdPro', die volgens de producent antwoorden verschaft op alle mogelijke vragen over dit veel gebruikte beeldbewerkingspakket. Magic Books op zijn beurt bestaat uit bijna alle A1200-handboeken (inclusief het AmigaDOS naslagwerk), een cursus Scala en een manual voor het tekenprogramma PPaint. In totaal omvat Magic Books 850 'velletjes' tekst (afdrukken wordt afgeraden) en ruim tweehonderd afbeeldingen. Voor ProArt betaalt u f 49,95, Magic Books verwisselt voor f 54,95 van eigenaar. Inlichtingen: BBS de Saen, telefoon 075-6166762.

## INTERNE ZIP-DRIVE LEVERBAAR



De populaire ZIP-drive is sinds kort ook leverbaar in een compacte interne versie. Het apparaat heeft dezelfde afmetingen als een moderne 3.5 inch diskdrive (één inch hoog), zodat het moeiteloos kan worden ingebouwd in de daarvoor geschikte Amiga-modellen. De interne ZIP-drive laat zich ook onderbrengen in een 5.25 inch opening. Voor gebruikers die deze wens koesteren is er - in de typische (blauwe) ZIP-kleur - een speciaal frontje verkrijgbaar. De nieuwe drive, waarvoor wel een SCSI-controller aanwezig dient te zijn, kost inclusief Amiga ZIP-tools en een Nederlandstalige handleiding f 399,- (incl. BTW). Inlichtingen: Amigis, telefoon: 0118-625632.

## REDACTIONEEL

### BILL EN DE BUCKS

Hoewel alle betrokken partijen de complete Amiga-gemeenschap aanvankelijk een heel ander idee gaven, blijkt de deal tussen VISCORP en de schuldeisers van het failliete Escom AG en Amiga Technologies nog steeds niet kortgesloten. Eén van VISCORP's geldschietters had plotseling behoefte aan 'meer documentatie' aangaande de transactie alvorens tot zaken over te gaan. Een beetje aan de late kant natuurlijk, want alle drie de aankoopcontracten waren al lang en breed getekend. En om nou te zeggen dat er niet genoeg tijd was om zich in de stukken te verdiepen... Toch willigde notaris Bernard Hembach, daarmee het joviale karakter van de onderhandelingen onderstrepnd, het verzoek zonder tegenpruttelen in. De aangekondigde vertraging die daardoor op 20 augustus inzette met een betalingsuitlet van dertig dagen, sleept tot op het moment van schrijven onverminderd voort. En als we op de kalender kijken, kan dat toch nooit de bedoeling zijn. Wat er aan de hand is? Zelfs onze medewerker Joost Brugman, die aan zijn naam verplicht is over een grote kennis te beschikken, heeft geen idee. De gesprekken zijn nog immer gaande, zo maken we op uit het 'recentste' VISCORP-persbericht dat alweer van 18 september dateert. Maar de spreekwoordelijke kink in de kabel wordt niet bij naam genoemd. Is het louter een geldkwestie, of vormt de ingewikkelde structuur van Amiga Technologies - een bekende nalatenschap van het Commodore-imperium - echt zo'n belemmerende factor? Moeilijk te zeggen als alle direct betrokkenen zich al wekenlang in stilzwijgen hullen. Dom natuurlijk, want zo'n informatiestop - al wordt dat woord waarschijnlijk angstvallig vermeden - zwengelt de geruchtenmolen alleen maar aan. Wij houden ons al sinds het begin van de zaak verre van speculaties en zien ook nu geen enkele aanleiding om daar verandering in te brengen. Zelfs niet nu feiten dunner gezaaid zijn dan ooit. Het enige dat we met zekerheid weten is dat VISCORP-directeur Bill Buck al sinds begin oktober in Duitsland vertoeft en dat een Amerikaanse toerist doorgaans genoeg heeft aan vijf dagen 'to see' Europa. Hij is hier dus duidelijk om zaken te doen. Laten we hopen dat Bill Buck zijn naam wel eer aandoet. Morgen als het kan.

*Michel van der Ven*



# brieven

## STEMMEN FILTEREN

In Amiga Magazine 41 vraagt Berry Hoebe zich af of er een programma bestaat om stemmen uit samples te filteren. Dat is er niet. Er bestaat echter wel een truc voor:

- Neem drie samples van een bepaald geluid op: één hoog, één laag en één midden (of filter uit één sample het hoog en het laag en schrijf die als aparte samples weg).
- Zet vervolgens het middengebied in het linker of rechter kanaal in tegenfase.
- Maak nu weer een stereo-sample van hoog, laag en midden en je hebt een karaoke-versie van je sample. Voor het filteren neem je de programma's Alab16 en Fir Designer. Met de laatste kun je filters voor Alab16 maken. Fir Designer is public domain en is, evenals een demo-versie van Alab16 op Aminet te vinden.  
*René Schaap (via Internet)*



*Hartelijk dank voor uw aanvulling.*

## GOED BEGIN

Een tijdje geleden kreeg ik een Amiga 500, want de eigenaar kon er niets mee doen. Ik was blij, ging naar de boekhandel en kocht Amiga Magazine. Ik stond er versteld van hoeveel je ermee kunt doen. Mijn vraag is: kunnen jullie me een 'basispakket' aanbevelen?

*Dries Doudouh, Bostel*



*Op public domain-gebied verwijzen we u graag naar onze DPD-serie. Denkt u aan commerciële software, dan vinden we de tekstverwerker WordWorth, het tekenpakket DPaint en het opmaakprogramma PageStream kandidaten voor uw basispakket. Maar zowel op het gebied van pd als bij de commerciële bestaat er eigenlijk te veel om op te noemen. Als u versnelt uw kennis wil vergroten, kunt u het beste een aantal oude nummers van Amiga Magazine bestellen.*

## TURBO-PROBLEMEN

Ik heb enkele maanden geleden een HiSoft Squirrel-SCSI gekocht bij Barlage computer. Tegelijk schafte ik daar ook een Toshiba Quad-speed cd-romspeler aan. Toen ik de hardware ging installeren, ontdekte ik tot mijn grote verbazing dat deze combinatie totaal niet functioneert: de cd-romspeler werkt niet, wat ik ook probeer. Ik stuurde de Squirrel terug naar Barlage

en na zes tot zeven weken wachten en veel telefoneren stuurden ze me uiteindelijk een nieuwe met de mededeling dat de vorige waarschijnlijk defect was. Intussen las ik op het Internet dat er veel problemen met de Squirrel en bepaalde turbokaarten zijn (ik heb een Harms 030-Turbojet met 2 Mb). Ik probeerde de Squirrel dan ook met enig wantrouwen, dat helaas bevestigd werd. De SCSI-controller functioneerde nog steeds niet. Daarna heb ik Barlage maar weer opgebeld en hen uitgelegd waar volgens mij het probleem zat. Zij zeiden mij dat, als dat inderdaad het geval was, zij geen verantwoording konden dragen: het lag aan mijn turbokaart, niet aan hun Squirrel.

Ook HiSoft, met wie ik sinds enige maanden elektronisch communiceer, blijft afhoudend reageren. Op een enkele software update na (die niets uithaalde), kwam er ook van hun kant niks.

Nu vraag ik mij toch af waar de klantvriendelijkheid van bepaalde bedrijven gebleven is. Ik begrijp best dat niet aan alle wensen van de klant voldaan kan worden, maar als ik voor negenhonderd gulden een apparaat koop, wil ik toch wel een waarborg voor de garantie.

Ik hoop dat iemand mij een oplossing voor mijn problemen kan verschaffen (die waarschijnlijk gewoon op softwaregebied ligt).

*Sander Raaymakers, Veghel*



*Ontwerpers van hardware doen normaal gesproken hun uiterste best om ervoor te zorgen dat hun producten op zoveel mogelijk verschillende configuraties functioneren. Ze zijn echter niet in staat om elke afzonderlijke opstelling te testen. De garantie op hardware heeft betrekking op het apparaat zelf, niet op de verdraagzaamheid ten opzichte van andere producten. Hoe vervelend dergelijke situaties ook kunnen zijn: als zowel de turbokaart als de Squirrel op een 'kale' Amiga werken, valt de fabrikant noch de leverancier iets te verwijten. U doet er dan ook goed aan om vooraf te informeren of een uitbreiding op een bepaalde configuratie functioneert. Neem desnoods de Amiga mee naar de winkel om dat te testen. Als twee producten niet met elkaar*



*willen samenwerken, proberen de meeste leveranciers daar wel een mouw aan te passen. U heeft dan echter te maken met coulantie en niet met een wettelijk recht. Alleen als een bedrijf u gegarandeerd heeft dat uw aanschaf met de genoemde turbokaart werkt, kunt u daar rechten aan ontleen.*

## EUREKA

Wat is er gebeurd met de rubriek Eureka? En ga nu niet zeggen dat jullie niet genoeg tips, trucs en oplossingen binnenkrijgen. Dat is onzin: er zijn er zat die hun ideeën en tijd aan jullie kwijt willen. Geloof me nou maar en reïncarneer Eureka gauw voordat er mensen ongelukkig worden. Geef het ook maar gelijk een andere modernere naam, zoals Tipparade of Future Tips.

*Hein Traag, 's-Hertogenbosch*



*De rubriek Eureka is oorspronkelijk in het leven geroepen om de lezers van Amiga Magazine de mogelijkheid te geven tips en trucs met elkaar uit te wisselen. Mede doordat steeds meer Amiga-bezitters een modem aan hun computer koppelen en daardoor al met anderen communiceren, neemt de 'input' van de lezers sterk af. We zien uw stelling 'dat is onzin' graag werkelijkheid worden. Onze brievenbus staat er voor open. Intussen proberen we ons steentje bij te dragen via extra's als de Eureka-special in AM 40 en de 'Duivelse berichten van de Workbench' in AM 41.*

## HEWLETT PACKARD

Sinds kort ben ik in het bezit van een HP 660c kleurenprinter. Na het artikel over printerdrivers in Amiga Magazine 30 kwam ik tot de conclusie dat het beter is de printerdriver te gebruiken die de fabrikant levert. De consumentenbond heeft een printertest gedaan waarin de HP 660c als één van de beste uit de bus komt. Na deze test gelezen te hebben, besloot ik de prin-



ter te kopen. Voor ik tot aanschaf overging, vroeg ik eerst of ik een printerdriver voor de Amiga kon krijgen. Die was volgens de winkelier niet los te leveren. Na telefonisch contact met Hewlett Packard verdween dat probleem. Ik werd doorverwezen naar de helpdesk. Daar zeiden ze dat ik een driver kon krijgen die voor elke printer geschikt is. Het betreft de laatste die voor de Amiga werd geschreven. Het programma heet Studio Light v1.17 en is met het beroemde install-programma makkelijk te installeren. Alle printer-opties zijn mogelijk en true-color afdrucken kan ook. Het enige nadeel van de printer is dat hij, wanneer hij niet gebruikt wordt, toch nog stroom (4 Watt) trekt. Het is dus raadzaam hem op een uitschakelbare verdeeldoos aan te sluiten.

*Luuk de Bruyn, Geleen*

**AM** Bedankt voor uw aanvullende informatie.

## VRAGEN, VRAGEN, VRAGEN

Ik bezit een Amiga 500 met 512 Kb extra geheugen, Kickstart 2.4 en Workbench 2.1.

- 1) Sinds ik de nieuwe Kickstart heb geïnstalleerd, werkt sommige software niet meer. Wat kan ik daaraan doen?
- 2) Is er überhaupt nog public domain software op diskette verkrijgbaar?
- 3) Bestaat er een lijst van servicedisks die nog te verkrijgen zijn?
- 4) Kan ik meer RAM krijgen door plaatsing van een vettere Agnus?
- 5) Is er in de DPD-serie een goed muziekprogramma waarmee ik midi kan sequencen en samples afspelen?
- 6) Kan ik mijn A500 versnellen met bijvoorbeeld een 68010 of 68020 processor? Wat is het goedkoopst?
- 7) Kan ik een externe harddisk of cd-speler aansluiten?
- 8) Wat voor modem heb ik nodig?
- 9) Hebben jullie ook een 'diskmaster'-achtig programma?

*Hans van Noord, Groningen*

**AM** 1) Er zijn twee wegen die u kunt bewandelen om oude software op een nieuwe Kickstart te gebruiken. In verschillende gevallen heeft de programmeur zijn software inmiddels aangepast en bestaat er een nieuwe versie. Als dat niet het geval is, kunt u met behulp van programma's als Re-Kick tijdelijk de oude Kickstart laden.

2) Software op diskette wordt inderdaad steeds zeldzamer. De cd-rom lijkt goed doorgebroken. Toch zullen leveranciers zoals bijvoorbeeld Computer City u nog aan van alles kunnen helpen.

3) Alle servicedisks van Amiga Magazine zijn nog na te bestellen.

Hetzelfde geldt voor de DPD-serie.

4) Een Fat-Agnus voegt geen geheugen aan uw Amiga toe. Hij zorgt er wel voor dat er meer van uw RAM als chip-geheugen dienst kan doen. Dit is vooral van belang bij het gebruik van grafische toepassingen.

5) Kijkt u eens of AudioLab16jr op DPD 41 aan uw wensen voldoet.

6) Zelf de processor van de Amiga vervangen door een ander type raden we af. Alleen de 68010 komt daarvoor in aanmerking, maar de winst is marginaal en het risico groot. Voor 68020-snelheid en hoger zijn meer veranderingen nodig dan alleen de processor verwisselen. Wie zijn Amiga wil opvoeren, kan het beste één van de vele turbokaarten aanschaffen. Welke op dit moment 'het goedkoopst' is, weten we niet; daarvoor kunt u het beste een aantal dealers bellen.

7) Voor het aansluiten van een hard-disk of cd-romspeler op uw Amiga 500 heeft u altijd een interface nodig. Raadpleeg uw Amiga dealer en koop alleen een combinatie waarvan hij u de werking garandeert.

8) We raden u aan om een 28K8-modem te kopen. De snellere maar duurdere 33K6 behaalt vanwege de kwaliteit van de telefoonverbindingen in de praktijk meestal 'slechts' 28K8-snelheid.

9) Eén van de populairste 'diskmaster'-achtige programma's is MultiTool. Dit shareware-programma treft u op DPD 28 aan, samen met een aantal andere onmisbare hulpmiddelen.

## PROGRAMMEREN

Omdat ik al wat langer met mijn Amiga bezig ben, heeft zij in de loop der tijd haar meeste geheimen prijs gegeven. Eén geheim is echter gebleven: het programmeren.

- 1) Er zijn verschillende programmeertalen voor de Amiga, bijvoorbeeld Amos, Blitz Basic, C, et cetera. Met welke kan ik het beste beginnen?
- 2) Is er documentatie op de markt die stap voor stap programmeren mogelijk maakt?

3) Worden er bijvoorbeeld cursussen georganiseerd omtrent het programmeren?

*A. Perne, Enschede*

**AM** 1) Over de kracht en eenvoud van verschillende programmeertalen zijn al heel wat discussies gevoerd. Volgens ons is een programmeertaal zo goed als de programmeur die hem gebruikt.

Als u het programmeren wilt beperken tot de Amiga, dan zijn zowel Amos als Blitz Basic een uitstekende keus. Bent u van plan om ook op andere computers software te ontwikkelen, dan raden we C aan. Deze taal vereist echter wat doorzettingsvermogen: een beginner schrijft binnen een paar uur een klein

programma in Basic, terwijl dit in C heel wat meer tijd kost. Het resultaat is meestal wel een sneller programma.

2) Voor Amos Pro en Blitz Basic bent u voornamelijk aangewezen op de handleidingen. Amiga Magazine publiceerde een korte cursus Amos in de nummers 27 tot en met 30. Gezien alle Amiga-specifieke zaken vinden we een algemeen boek over Basic niet zo heel erg nuttig. Voor C is een goede kennis van de basisbegrippen echter bittere noodzaak. De betere boekhandels puilen uit van de C-studieboeken.

3) Het is ons niet bekend of er ergens in Nederland Amiga-specifieke programmeercursussen gegeven worden.

## EERSTE HULP BIJ DPD

Ik heb onlangs diskette DPD 46 bij u besteld. Als ik het beeldbewerkingsprogramma naar RAM: uitpak, krijg ik de melding 'operatie geslaagd'. Welke opdracht moet ik daarna intikken om bij het programma te komen? Ik wil het graag op mijn harde schijf installeren, maar kan niet zien of het een install-ikoon heeft.

*J.C. Wijnmaalen, Den Haag*

**AM** Het programma GFX-Lab op DPD 46 is wat aan de forse kant, waardoor het installeren iets moeilijker is dan u van de DPD-diskettes gewend bent. Bezitters van een harde schijf, waartoe u behoort, moeten de volgende procedure doorlopen:

- Start de Amiga zonder de DPD-diskette
- Als de Workbench verschijnt, stop de diskette dan in de interne diskdrive.
- Kies uit de menubalk de optie 'Opdracht Uitvoeren'.
- Type in de requester die verschijnt 'CLI' gevolgd door een druk op de Return-toets.
- Maak in de CLI de harddisk-partitie waarop u het programma wilt zetten actief door de naam gevolgd door een dubbele punt in te tikken, bijvoorbeeld 'WORK:'. Als alles goed is, geeft de 'prompt' nu de naam van de partitie aan.
- Type nu 'DF0:GFXLAB24.RUN'. Als alles succesvol verloopt, verschijnt de lade van het beeldbewerkingsprogramma vanzelf op uw harde schijf.

U kunt ons bereiken op het volgende adres:  
Amiga Magazine  
Cyclaamrood 2  
2718 SE Zoetermeer

E-mailen kan ook: [amiga.magazine@mrose.nl](mailto:amiga.magazine@mrose.nl)  
De redactie maakt voor elk nummer een keuze uit de binnengekomen post.

Belangrijkste selectiecriteria is of een brief voor een redelijke groep lezers informatie biedt.

Verder houdt de redactie zich het recht voor brieven in te korten of op leesbaarheid aan te passen. Vragen over illegale software worden zonder uitzondering terzijde gelegd.





Cyberstorm 68060 MKII

# Een compacte snelheidsduivel

In Amiga Magazine 36 beloofde Paul Kolenbrander u volledig op de hoogte te houden van de ontwikkelingen rond phase 5's Cyberstorm versnellerkaarten. Omdat Paul het te druk had met zijn HTML-cursus (maar wij onze toezeggingen altijd nakomen), ging de eer om de nieuwe Cyberstorm MKII te bespreken naar Thomas Tavoly. En dat beviel hem wel, zo getuigen de gedenkwaardige woorden die hij na afloop van de test sprak: "Ik kan wrikken wat ik wil, maar die kaart wil er gewoon niet meer uit. Mag ik hem nu houden?"

Een van de betere smoezen die we ooit gehoord hebben, dat wel. Maar de MKII moest en ging natuurlijk linea recta terug naar de leverancier. Er blijkt namelijk een behoorlijke rush op dit product gaande. En op dat soort momenten verkoop je vanzelfsprekend liever geen 'nee'. De interesse in de Cyberstorm 50 Mhz 68060 MKII, zoals het snelheidsmonster officieel heet, laat zich eenvoudig verklaren: het apparaat is enkele honderden guldens goedkoper dan zijn voorganger. Qua prestaties ontloopt de MKII de eerste Cyberstorm niet veel. In dit artikel richten we ons dan ook voornamelijk op de verschillen. De ruimte die daardoor vrijkomt besteden we aan een van de interessantste uitbreidingen voor de kaart: de Cyberstorm FastSCSI-II controller.

## GEEN VERKOELING

De eerste (grondige) wijziging betreft het ontwerp. Dat is een stuk opgeruimder. Zo beschikt de MKII bijvoorbeeld niet meer over het recht-opstaande opzetprintje voor de SIMM's. De module-sockets bevinden zich nu op het board zelf. Verder heeft phase 5 de 68060 processor geïntegreerd in de kaart, waardoor we ook geen CPU-carrier meer terugvinden. Het Duitse bedrijf achtte het niet nodig om voor 'verkoeling' te zorgen: een ventilator ontbreekt en zelfs koelventen zijn nergens te bekennen. Na ruim een week van vrijwel constante bedrijvigheid blijkt de CPU weliswaar aardig warm te worden, maar niet zodanig dat er gevaarlijke temperaturen optreden. En dat in een behoorlijk volle Amiga 4000. Een pluim voor Motorola (en wat kleefpasta en een goedkope pc-ventilator voor degenen die het zekere voor het onzekere kiezen). Om nog meer ruimte te winnen liet phase 5 ook de L2-cache achterwege. Geen groot verlies, want deze optie gebruiken we in de praktijk toch nooit. Al met al een flinke volume-besparing, die

met name voordelen oplevert voor bezitters van een wat krapper bemeten A3000.

Het cleane en doelmatige ontwerp staat toe dat we, zij het met wat moeite, een dubbelzijdige geheugenmodule onderbrengen in één van de sockets. Ook aardig is dat we verschillende SIMM-grootten door elkaar heen kunnen gebruiken. Ter illustratie: wij werkten tijdens onze test met twee 4 Mb modules en één (dubbelzijdige) 8 Mb SIMM, alle drie met een snelheid van 60 ns. Volgens de documentatie mogen we ook met 70 ns in zee gaan. Het kristal waarmee de snelheid van de processor wordt geregeld, is afgeplakt met een zegeltje. Wanneer we dit om de een of andere reden verbreken, vervalt de garantie. Dit impliceert dat het niet de bedoeling is om met klok-snelheden van 66 MHz of hoger te gaan experimenteren. Toch heeft phase 5 de kaart daar al wel op voorbereid. Maar door de onvoorspelbare ontwikkelingen bij chip-bakker Motorola durft het bedrijf vooralsnog geen upgrade naar 66 MHz te garanderen.

## PLAT, MAAR BROODNODIG

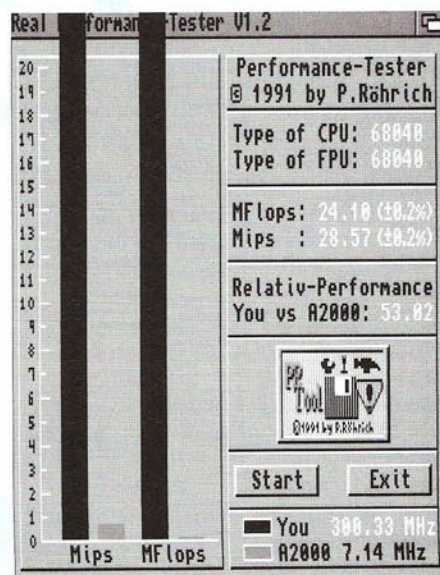
De Duits- en Engelstalige documentatie die phase 5 bij de Cyberstorm MKII levert is uiterst summier, voor beginners op sommige punten zelfs oncomfortabel. Het voorziet weliswaar in de broodnodige informatie omtrent de installatie van de snelheidsduivel (soms louter middels 'platte' teksten op diskette), maar een product in deze prijsklasse verdient veel beter. En die onvertaalde Duitse zinnen in de Engelse handleiding vinden we ook niet zo netjes.

Niettemin lezen we in het begeleidend schrijven een aantal interessante wetenswaardigheden. Zo blijken Zorro III-kaarten uit de Amiga 5000-serie niet betrouwbaar te werken indien deze gebruik maken van DMA. Dit vanwege een ontbrekend signaal op de

bus. Eventuele uitbreidingen voor de Cyberstorm MKII krijgen ook te maken met deze onbetrouwbaarheid. Willen we op de genoemde configuratie bijvoorbeeld de optionele Cyberstorm FastSCSI-II controller aansluiten, dan dienen we (lees: een dealer) eerst een modificatie op het moederbord aan te brengen. De interne SCSI-interface van de Amiga 5000 levert overigens geen problemen op.

Het inbouwen van de MKII valt best mee: soldeerbouten en snijbranders kunnen onaangeroerd blijven. Enige handigheid is nog steeds vereist. Vanwege de beperkte ruimte doen we er verstandig aan om frontplaat, driveschacht en eventuele interne drives te verwijderen. Bij bepaalde Amiga-modellen moet er op het moederbord één jumper worden omgestoken. In de verpakking treffen we een tweetal plastic afstandhouders aan, die aan één kant breder zijn dan aan de andere. Even opletten bij het plaatsen dus.

De te installeren software bestaat onder meer uit de 68060.library, een programma om de caches te manipuleren, een Enforcer-achtig utility en de assembler BarFly. Verder stuiten we op een ietwat overjarige helptekst voor ontwikkelaars, die handelt over het aanpassen van software aan de nieuwe processor. Het kopiëren van de bestanden geschiedt nog steeds aan de



De Real Performance Tester, onze huis-Mips-meter, gaat zoals verwacht weer helemaal uit zijn dak. Er is geen registreren aan op deze manier.







...	- Sep 13 19:18	▲
..	- Mar 22 1995	
68060lib.lha	102K Jul 25 12:36	
Barfly1_28.lha	575K Jun 11 15:38	
Barfly1_28.re...	4K Jun 11 15:38	
CyberMap371...	5K Sep 13 19:18	
CyberTools.lha	77K Aug 13 09:43	
PhxAss430.lha	314K Jun 11 15:38	
PhxLnk421.lha	51K Jun 11 15:38	
SS_A3k_mk2...	1K Sep 13 19:18	▼

Op de FTP-site van phase 5 vinden we voortdurend de nieuwste versies van alle meegeleverde programmatuur.

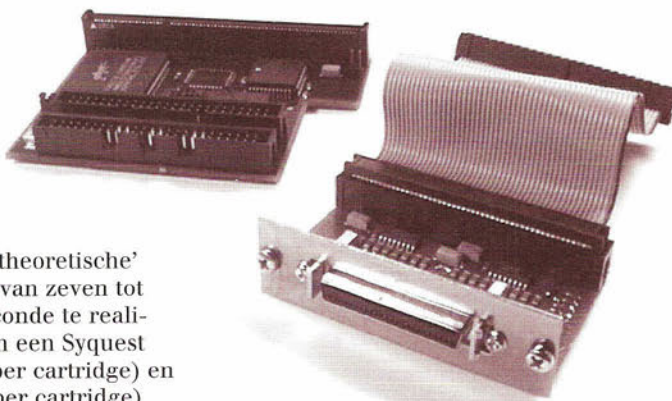
wordt gevormd door de seriële poort van de Amiga. Zoals bekend geldt die niet als een van de snelste of betrouwbaarste te wereld. Wellicht verklaart dat waarom NComm 3.0 om de haverklap fouten maakt en Amiga-UUCP 1.17b4 louter werkt als de caches uit staan. Alternatieve seriële drivers zoals artser.device bieden helaas geen uitkomst. Term 4.6a daarentegen functioneert prima, hoewel de 030-versie bij 28k8-verbindingen af en toe een steekje laat vallen. Gelukkig worden die door het corrigerende ZModem protocol netjes opgevangen. Internet-toepassingen die gebruik maken van een pakket als AmiTCP ervaren overigens geen hinder van de geschetste problematiek. We vermoeden dat de andere moeilijkheden als sneeuw voor de zon verdwijnen wanneer de Amiga in kwestie over een kaart à la MultiFace III of GVP Serial beschikt.

### DRIE SCSI-AANSLUITINGEN

Zoals beloofd werpen we nog even een blik op de CyberSCSI-module. Volgens de handleiding is het apparaat - dankzij het FastSCSI-II protocol - in staat om 'theoretische' overdrachtssnelheden van zeven tot tien Megabytes per seconde te realiseren. Aan de hand van een Syquest 555 wisselaar (42 Mb per cartridge) en een ZIP-drive (95 Mb per cartridge) nemen we de proef op de som. Omdat het twee externe drives betreft, kampen we met een vervelend probleem: drie verschillende SCSI-aansluitpluggen. De ZIP beschikt over 25-pins Centronics connectors, de Syquest over oude (grote) 50-pins aansluitingen en de CyberSCSI MKII prefereert de moderne 50-pins 'mini' SCSI-plug. Verloopkabels om 25- en 50-pins apparatuur te verbinden, zijn overal verkrijgbaar en kosten circa twee tientjes. Het vinden van een kabel voor de mini-plug neemt meer tijd in beslag. En geld! We telden niet minder dan f 87,50 voor het kleinood neer. Op de disk CyberSCSI Tools ontdekken we twee utility's om drives te parti-

tioneren. Ze herbergen een aantal vergaande mogelijkheden, maar om die te benutten is meer nodig dan de schandalig beknopte handleiding. Die rept bijvoorbeeld met geen woord over het feit dat de mask-waarde voor harde schijven 0xffffffe of 0xfffffff moet bedragen. De snelheden van onze testdrives bleven in eerste instantie dan ook steken op 22 à 25 Kb/sec. Overigens kunnen we ook HDToolBox (meegeleverd bij bepaalde Workbenches) gebruiken om de schijven te partitioneren. Sommige opties zijn daarin zelfs veel helderder aangegeven.

Wanneer we alle problemen hebben overwonnen, levert de CyberSCSI MKII wel fantastische resultaten! Beide schijven zitten qua overdrachtssnelheid tegen het theoretische maximum aan - de ZIP met 1,1 Mb/sec. zelfs ietsjes daarboven. In de praktijk blijkt 700 Kb/sec. een goed gemiddelde, mits de drives optimaal zijn ingesteld. Dankzij het meegeleverde en volledig te configureren programma Dynamicache boeken we ook bij het kopiëren van vele kleine of gefragmenteerde files een enorme snelheidswinst. De compatibiliteit van CyberSCSI MKII laat evenmin te wensen over: diskwissels van removables worden automatisch herkend, ook vanuit Shapeshifter en MacLite. Beide pakketten gebruiken trouwens probleemloos een ZIP-disk als



systeemschijf.

Pas na het succesvol testen van een 4 x IDE adapter (voorzien van twee harddisks en een cd-romspeler) trad er een conflict op: onze desktop A4000 zat propvol. Einde test dan maar...

### CONCLUSIE

Twee razendsnelle apparaten, deze Cyberstorm MKII en z'n bijbehorende FastSCSI-II controller. En allebei zeker het overwegen waard wanneer u daadwerkelijk behoefte heeft aan dergelijke prestaties. De installatie verloopt niet altijd even gemakkelijk.

## 040 ERC-UITVOERING VAN MKII

Ongeveer gelijktijdig met het verschijnen van dit nummer brengt phase 5 een ERC-uitvoering van de Cyberstorm MKII op de markt. Deze Cyberstorm MKII 040/40ERC geniet met uitzondering van processor en snelheid dezelfde specificaties als de 68060-editie. De kaart leent zich voor gebruik in elke A3000(T) en A4000(T) en biedt ruimte aan maximaal 128 Mb fast-RAM. Bezitters van de ERC-uitvoering kunnen desgewenst upgraden naar een 060-processor. De richtprijs voor de 40 MHz 68040-versie met MMU en FPU bedraagt DM 749,-.



Dat ligt zowel aan de krappe ruimte in de Amiga als aan de handleiding die op veel punten te kort schiet. De kracht van de Cyberstorm MKII wordt voor een groot deel bepaald door de rest van het systeem. Het apparaat presteert pas optimaal in gezelschap van een grafische en een seriële kaart en liefst ook nog een snelle (SCSI) harddisk. Niettemin huist er met deze '060' ook zonder extra hardware een ware snelheidsduivel in onze Amiga. Tot slot nog dit: bij inlevering van de Cyberstorm MKII biedt phase 5 binnenkort een fikse korting op de in ontwikkeling zijnde PowerPC-insteekkaarten. Een 'geste' in het kader van het PowerUp-programma. We houden u op de hoogte...

Thomas Tavoly  
(aTmosh@amiga.ow.nl)  
(met dank aan Michael van Elst, Tonio Voerman en Willem Schaaij)

Product: Cyberstorm 50 Mhz 68060 MKII  
Producent: phase 5  
Prijs:

- 0 Mb RAM: f 1.795,-
  - 8 Mb RAM: f 1.895,-
  - Cyberstorm FastSCSI-II controller: f 395,- (prijzen inclusief BTW)
- Configuratie: A3000(T) en A4000(T)  
Inlichtingen: Amigis,  
telefoon: 0118-625632



## AMIGA SYSTEMEN

Amiga CD32	299,-
Amiga 1200 v.a.	799,-
Amiga 1200HD v.a.	899,-
Amiga 1200/030	1995,-
(50 MHz 68030, 10 MB, 540 MB 2.5" HD)	
Amiga 1340 Tower	3250,-
(40 MHz 68040, 10 MB, 2.5 GB HD + CD)	
Amiga 3000T v.a.	2995,-
Amiga 4000T060 v.a.	5995,-
14 inch RGB monitor	399,-
Amiga 1084ST monitor	549,-
1438S multisync	749,-
1538S multisync	949,-
17" multisync 15-64 kHz	2450,-
(inclusief audio, TVtuner, teletext)	
multisync monitors 15-21"	tel.

## TURBOBOARDS

A1220 28 MHz 020/4 MB	399,-
A1220 28 MHz 020/8 MB	499,-
Blizzard 1220 28/4	449,-
GVP A1230-II 40/1	399,-
Blizzard 1230-IV 50/4	499,-
Blizzard 1230-IV 50/8	599,-
Blizzard 1240 ERC / 1260	tel.
Blizzard 2040 ERC / 2060	tel.
Cyberstorm MKII 040/40	995,-
Cyberstorm MKII 060/50	1795,-
A2000 GForce 040 / 060	tel.
A4000 GForce 040/40	1195,-
A4000 GForce 060 + SCSI	2495,-
A3000 Warp 040/40	2495,-
A2000 Fusion-Forty 040/28	995,-
coprocessors 16-50 MHz	tel.

## VIDEO / GRAPHICS

CDTV PAL genlock	150,-
ED Pluto genlock	995,-
ED Neptun genlock	1450,-
ED Sirius 2 genlock	2195,-
ED TBC-Enhancer	1995,-
Framemachine + Prism24	1395,-
GVP IV24 incl. VIU-S	2495,-
AVideo 12 framebuffer	295,-
AVideo 24 framebuffer	595,-
Picasso-II incl. TVPaint Jr.	549,-
CyberVision 3D 2 MB	599,-
EGS 110-24, 4 MB VRAM	2495,-
Personal Animation Recorder	tel.
komplete PAR systemen	tel.
Digital Broadcaster E+	4995,-
Broadcaster Elite systemen	tel.

## A1200/030-060



Amigis is al ruim acht jaar het adres voor de snelste Amiga systemen! Onze turbo-1200's zijn ideaal voor veeleisende gebruikers en professionele toepassingen zoals multimedia, presentaties, kabelkrant, enz. Leverbaar met 68030, 68040 of 68060 processor, harddisks tot 2 GB (2.5") en tot 32 MB geheugen.

v.a. f 1499,-

## HARDDISKS IDE/SCSI

IDE 250 MB 3.5"	199,-
IDE 850 MB 3.5"	399,-
IDE 1080 MB 3.5"	449,-
IDE 2500 MB 5.25"	699,-
IDE 3800 MB 3.5"	999,-
IDE 60 MB 2.5"	149,-
IDE 210 MB 2.5"	329,-
IDE 340 MB 2.5"	399,-
IDE 540 MB 2.5"	499,-
IDE 1080 MB 2.5"	849,-
SCSI 85 MB 3.5"	199,-
SCSI 170 MB 3.5"	249,-
SCSI 540 MB 3.5"	399,-
SCSI 2.1 GB v.a.	999,-
SCSI 3.2 GB v.a.	1249,-
SCSI AV harddisks 2 - 9 GB	tel.

## CD-ROM DRIVES

A1200 PowerCD SCSI 2x	449,-
A1200 PowerCD SCSI 4x	649,-
A1200 PowerCD SCSI 10x	949,-
A1200 Overdrive CD 2x	349,-
Overdrive Combo 2x/0 MB	499,-
CD-ROM IDE intern 2x	79,-
CD-ROM IDE intern 8x	249,-
A2000 IDE/CD controller	99,-
CD-ROM SCSI intern 1x	99,-
CD-ROM SCSI intern 2x	179,-
CD-ROM SCSI intern 4x	299,-
CD-ROM SCSI intern 10x	599,-
CD-ROM SCSI extern v.a.	249,-
CD-ROM writer vanaf	1095,-
CD-R disk 650 MB (5+)	20,-
CD caddy Sony, zwart (5+)	10,-

## SCSI REMOVABLES

Zip 100 MB SCSI intern	399,-
Zip 100 MB SCSI extern	429,-
Zip cartridge (5+)	35,-
Jaz 1 GB SCSI intern	899,-
Jaz 1 GB SCSI extern	1149,-
Jaz 1 GB cartridge	249,-
Syquest 88 MB 5.25" SCSI	249,-
Syquest 270 MB 3.5" SCSI	499,-
Syquest 44/88/105 cartr.(5+)	99,-
MO drive 128 MB/40 ms	499,-
MO drive 230 MB/17 ms	999,-
MO cartridge 128/230 (5+)	29,-
MO drive 640 MB/30 ms	1499,-
MO cartridge 640 MB (5+)	119,-
SCSI tapestreamer 250 MB	349,-
SCSI tapestreamer 1 GB	549,-

## A1200 POWER-CD



De **snelste** Amiga 1200 CD-ROM drive! Transferrate 300-1800 kB/sec, toegangstijd 80-200 ms; In de praktijk aanzienlijk sneller dan IDE CD-ROMs! Professionele behuizing met interne netvoeding, SCSI pass-through, SCSI select, audio uitgang, enz. Inclusief **Squirrel SCSI** controller, hoofdtelefoon, twee CD32 games en Amine CD!

v.a. f 449,-

## DIVERSE HARDWARE

A4 kleurenschanners v.a.	899,-
tekentableau v.a.	179,-
Summasketch A4 digitizer	499,-
Amigis videoswitchbox	200,-
Amigis MIDI-2 interface	129,-
HiSoft MIDI interface	89,-
HiSoft Aura sampler A1200	229,-
AD516/Studio16 sampler	2995,-
CDTV randapparatuur	tel.
faxmodem 28k8 v.a.	299,-
faxmodem 33k6 v.a.	399,-
A1200 Ethernet kaart	699,-
A2000 Ethernet kaart v.a.	499,-
GVP I/O Extender v.a.	349,-
Infinitiv A1200 towercase	595,-
A3000T tower case CBM	199,-

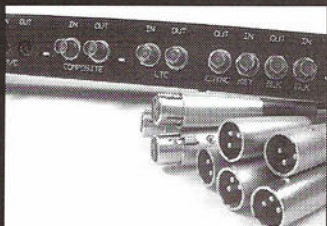
## SPARE PARTS

Amiga 500/2000 muis	35,-
Amiga 500-1200 keyboard	99,-
Amiga 2000 keyboard UK	199,-
Amiga 4000 keyboard Italy	149,-
CD32/A4000 keyb. zwart	149,-
voeding A500-1200 3.0A	99,-
voeding A500-1200 4.5A	149,-
voeding A500-1200T 23A	129,-
voeding A2000/3000	299,-
voeding CD32/SX32 3.0A	149,-
diskdrive A500/600 intern	95,-
diskdrive A2000/3000 intern	149,-
diskdrive HD extern	199,-
AmigaDOS 2.0/2.1/3.0/3.1	tel.
Amiga custom chips etc.	tel.
Amiga (technical) manuals	tel.

## OPRUIMING / OCC.

Amiga CDTV	199,-
Amiga 500, 512 kB v.a.	295,-
Amiga 2000 v.a.	495,-
Amiga 3000T v.a.	1500,-
Amiga RGB monitors v.a.	299,-
diverse IDE / SCSI harddisks	tel.
Overdrive HD controller	100,-
diverse SCSI harddisks v.a.	99,-
A2000 SCSI controller v.a.	150,-
128 MB MO (laser)drive	399,-
2286AT kaart, 1.2 MB dd	249,-
Hama 292 S-VHS genlock	399,-
Commodore 1270 inkjet	150,-
Canon BJ130 A3 inkjet	200,-
PC voeding 100/150W	25,-
bel voor een compleet overzicht!	

## VIDEO EDITING



Amigis levert non-linear editing systemen op basis van Amiga 3000/4000 (**Broadcaster Elite**: high-end systeem met o.a. component video in/uit, DSP audiokaart) en Windows NT (**Miro DC30**, **Targa 1000/2000** en **DPS Perception**, software o.a. Premiere 4.2 en SpeedRazor). Bel voor meer info over (semi-) professionele video editing systemen!

v.a. f 7995,-

## AMIGA SOFTWARE & CD-ROMs

Lightwave 3.5 Amiga	1195,-
Lightwave 4.0 Amiga	1995,-
LightSpeed bundel (3 tapes)	149,-
Vista Pro 3.0	149,-
Deluxe Paint 4.5 (AGA)	99,-
Deluxe Paint 5 (engels)	249,-
XiPaint 4.0 CD	129,-
TVPaint 3 (Picasso, EGS)	995,-
Photogenics 1.x	149,-
Photogenics 2.0 CD	229,-
ImageFX 1.5	199,-

Studio 2.0 / Turboprint 4.1	199,-
PhotoworX	199,-
PhotoworX Pro 4.0	299,-
FotoworX CD32 PCD Player	99,-
Asimware PhotoCD Manager	99,-
AsimCDFs 3.6	199,-
MasterISO CD-R software	599,-
Musix 2.0	199,-
Octamed 6 CD	79,-
Octamed Sound Studio CD	99,-
Diavolo backup software	119,-

DirOpus 5.5	169,-
DiskMaster 2.1	95,-
Superbase Personal	95,-
Final Copy 2	149,-
Aminet 4-10 per CD	25,-
Aminet 11-14 per CD	35,-
Aminet Set 1, 2 of 3 (4xCD)	79,-
Amiga Developer CD	35,-
NetNews Offline 1 of 2	35,-
GoldFish 1 of 2	49,-
andere software / CD's	tel.

## DIGITAL ALPHA



Digital Alpha systemen: supersnelle Windows NT werkstations met de snelste processor ter wereld, **20-80x** sneller dan A4000/040!! Multi-user, multi-tasking operating systeem met uitstekende netwerk mogelijkheden (bijv. koppeling met uw Amiga en/of PC systemen). Ideaal voor 3D animatie, video bewerking en vele andere professionele toepassingen.

v.a. f 8995,- excl. BTW

Prijzen incl. BTW, excl. verzendkosten; prijswijzigingen / vergissingen voorbehouden. Prijzen voor removable systemen zijn exclusief cartridge. Levering onder rembours of na vooruitbetaling op Postbank rekening 1619768 (eerst telefonisch reserveren!). Garantietijd voor occasions en opruimingsartikelen is 1 maand. Demonstraties, afhalen etc. alleen op afspraak. Openingstijden: maandag-vrijdag, 10-12 en 14-18 uur.

# AMIGIS 0118-625632

postadres: postbus 3,  
4330 AA Middelburg

met de nieuwe **FX132** emulator nu ook geschikt voor de meeste PC/Intel software!





## Directory Opus 5.5

# Modulariteit

Directory Opus behelst in de nieuwste versie 5.5 meer dan 'slechts' een bestands-beheerder. De kwaliteit van het pakket staat al jaren buiten kijf, maar dit keer overtreft het zichzelf. DOpus is zo geavanceerd geworden, dat het als vervanger voor de Workbench door het leven kan gaan.

Computers zijn in de loop der tijd steeds gemakkelijker in het gebruik geworden. In het begin moesten we nog buizen verwisselen en schakelaars omzetten om simpele opdrachten uit te voeren. De ponskaart was al een hele vooruitgang, maar het toetsenbord verdrong dit stuk karton al snel van het toneel. Sinds de tachtiger jaren besturen we ons rekenwonder met de muis en kopiëren, verplaatsen

streks op het Workbench-scherm. De graphical user interface die in beeld verschijnt voegt flink wat functionaliteit toe aan onze vertrouwde 'werkbank'. We kunnen deze stap overigens elk moment weer ongedaan maken door het oude LoadWB-commando simpelweg te hernoemen.

Wie dagelijks met een oude versie van DOpus of een pakket als DirWork werkt, zal danig moeten wennen aan de nieuwe look van het pakket. In de 5.x-versies voltrekken alle handelingen zich in afzonderlijke velden - de gebruiker is niet langer gebonden aan

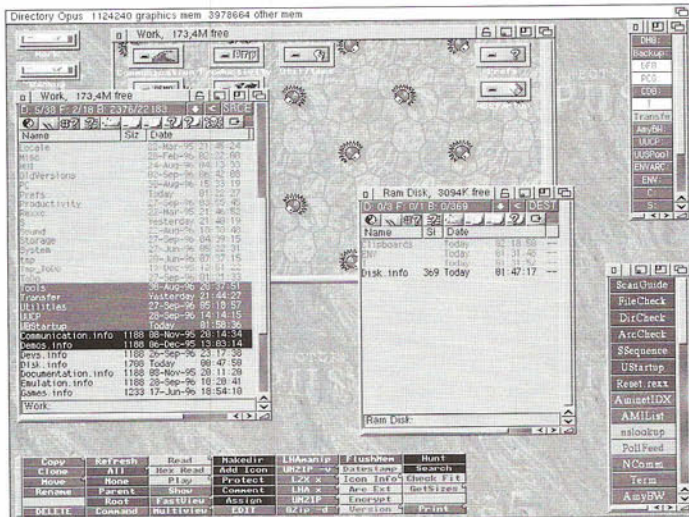
twee aan elkaar grenzende vensters met een knoppenbalk eronder of ertussen. Bovenin telt het pakket voortaan zo ontzettend veel mogelijkheden, dat we alleen voor het lezen van het 250 pagina's tellende (Engelstalige) handboek al een paar dagen moeten uittrekken.

elkaar zelfs, want DOpus is zowel volledig multitasking als *multithreading*: terwijl er gekopieerd wordt van en naar één of meerdere directory's, brengen we zonder problemen een plaatje in beeld, geven we een nieuwe kopieeropdracht of starten we een programma op. Modulariteit ten top.

### NAAR DE ZOLDER

De positie en grootte van de vensters leggen we per path apart vast. Ook de locatie van de buttonbars bepalen we zelf. Desgewenst voegen we de bijbehorende functies toe aan de menubalk. Utility's als Toolsdaemon en Launchpad kunnen dus verhuizen naar de zolder.

Bij het opstarten kijkt DOpus eerst welke modules de door ons bedachte environment nodig heeft. Staat alles eenmaal op het scherm, dan weerhoudt ons er niets van om een compleet andere configuratie te laden. Handig is ook dat DOpus 5.5 configuratiebestanden van versie 4.x kan converteren. Verder ondersteunt het pakket sinds kort 'drieknoppenige' muizen, waarmee we nog meer



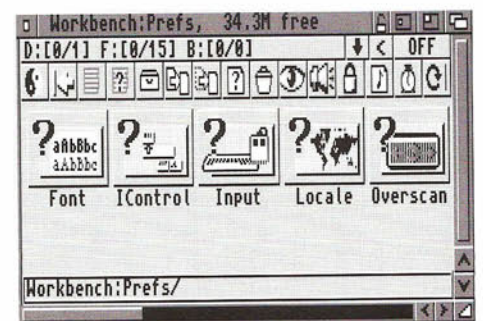
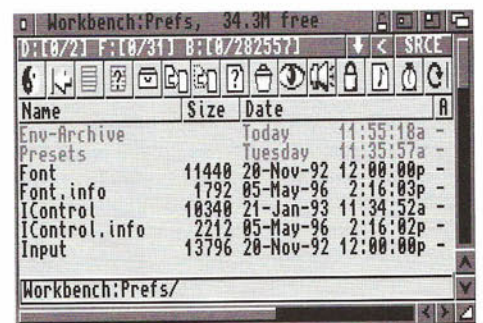
en starten we programma's met een paar simpele polsbewegingen. Toch komt het knaagdier niet altijd aan onze wensen tegemoet. Tot een paar jaar geleden grepen we op dat soort momenten terug naar de shell. Vandaag de dag schakelen we de hulp van een *directory utility* in. Deze programma's verenigen de mogelijkheden van een shell met het gemak van een grafische oppervlakte. Omdat Directory Opus volgens velen de beste in zijn soort is, zijn we uiterst benieuwd naar de noviteiten in de recentste editie 5.5

### EXTRA FUNCTIONALITEIT

Een nieuwe Workbench? Dat willen we nog wel eens zien. Lang hoeven we niet te wachten, want al tijdens het installeren vraagt het pakket of we het traditionele LoadWB-commando willen vervangen door een DOpus-lader. Geven we een bevestigend antwoord, dan opent DirOpus recht-

### BEPERKINGEN OPHEFFEN

In het nieuwe en uiterst flexibele DOpus draait alles rond de *lister*, een venster waarin de bestanden worden getoond. De weergave geschiedt in de vorm van teksten of iconen. Inderdaad, net als bij de Workbench. DirOpus spreekt over de modi *text* en *icon action*. In beide gevallen staat er bovenin beeld een zogeheten buttonbar klaar, waarmee we zowat elk denkbaar commando kunnen uitvoeren. Indien gewenst voorzien we de aanwezige buttons van eigenhandig gefabriceerde plaatjes. We mogen zelfs meerdere button-balken aanmaken. De beperking van twee listers is zoals gezegd opgeheven: er kunnen er net zoveel geopend worden als het geheugen toestaat. En omdat een lister zowel bron (source) als bestemming (destination) kan zijn, kunnen we bijvoorbeeld naar meerdere directory's tegelijk kopiëren. Onafhankelijk van



De listers kunnen zowel tekst als iconen weergeven. In de text-mode (boven) zijn we bovendien in staat om invloed uit te oefenen op de diverse velden.



# ten top

Vergeet het maar. Met DOpus 5.5 kan dat wel. In de tekstmode beschikken de vensters namelijk over meerdere gescheiden velden. We bepalen zelf welke in beeld verschijnen. Verder kunnen we velden sorteren, omwisselen, toevoegen en verwijderen -

## DOPUS EN INTERNET

Nog een leuk extraatje schuilt in de ingebouwde FTP-handler. Vanuit een zelf te configureren adresboek openen we elke willekeurige FTP-site. Het is net alsof we Aminet op onze harde schijf hebben staan! We surfen gelijk



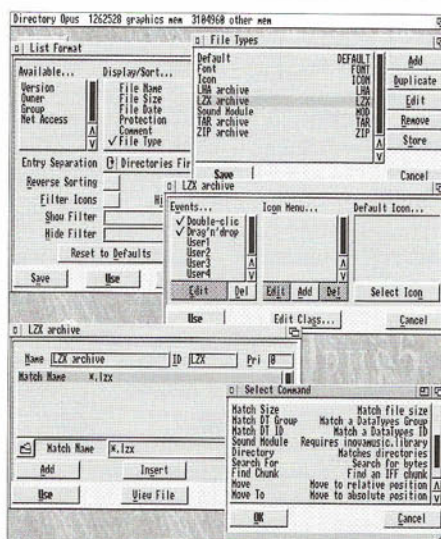
(eigenhandig te configureren) functies binnen vingertopbereik krijgen. Het *drag and drop* concept is zowel prominent als consequent aanwezig in DOpus 5.5. We gebruiken het bijvoorbeeld om bestanden te kopiëren, maar ook om een knoppenbalk 'op' een editor te laten vallen. Bij het genereren van zo'n knoppenbalk genieten we een ongekennde vrijheid. Alles is mogelijk: verschillende kleuren en fonts, wel of geen plaatjes, een andere functie onder de tweede (of derde) muisknop, extra menu's per knop, enzovoort. Om een button te selecteren hoeft het venster overigens niet eens actief te zijn. DOpus weet aan de hand van de pointer-positie precies welke opdracht we in petto hebben.

## FUNCTIES AANROEPEN

DOpus biedt de mogelijkheid om functietoetsen te definiëren, en wel op zo'n manier dat we deze via een toetsencombinatie ook vanuit andere software kunnen aanroepen. Verder is DOpus in staat om een aantal events (computerjargon voor gebeurtenissen) in de gaten te houden. Voor elke vastgestelde actie kunnen we een reactie van DOpus uitlokken. Te denken valt aan een geluid wanneer we een floppy invoeren, een venster dat meteen de inhoud toont of het activeren van een virus-checker. Met behulp van het preference-programma WPattern voorzien we het werkscherm en de vensters van een achtergrond naar wens. Hetzelfde geldt voor fonts en iconen. DOpus is trouwens in staat om de iconen zonder hun vaak storende rand te tonen. Het palet-systeem van het splinternieuwe NewIcons v3.1 wordt keurig ondersteund, mits we DOpus als Workbench-ervanger inzetten. Dat is tevens de enige manier om iconen van een transparante tekst te voorzien. Gebruikers van MagicWB-iconen komen ook aan hun trekken.

## SEPARATE VELDEN

In de meeste directory utility's beschikken de vensters slechts over één veld. De bestandsgegevens zoals naam, lengte en datum staan daardoor nogal statisch naast elkaar. Via een horizontale *slider* kunnen we er weliswaar naar kijken, maar er een andere volgorde in aanbrengen?



Het pakket blinkt uit in het herkennen van filetypes. Om daar bepaalde acties aan te verbinden, moeten we nog wel het nodige instellen. Deze vensters hebben betrekking op het geautomatiseerd in- en uitpakken van bestanden.

vrijwel geheel muisgestuurd. Eén van de krachtigste functies van DOpus is de filetype-herkenning. Via een uitgebreide editor kunnen we aan elk soort bestand een actie verbinden. Een paar praktische voorbeelden zijn de viewer die automatisch opstart wanneer we dubbelklikken op een plaatje en het programma LhA dat een gecomprimeerd bestand uitpakt naar een bepaalde directory. DirOpus biedt op dit punt een programma-eigen scripttaal met uitgebreide mogelijkheden én een AREXX-poort.



De makers twijfelen niet aan de kwaliteit van DOpus, zo getuigt deze prent die we op hun homepage aantreffen.

maar even naar de biz/dopus directory, waar zich talloze DOpus-uitbreidingen (onder meer de Nederlandse locale files) bevinden. Veel van deze externe modules voegen zeer interessante mogelijkheden aan het pakket toe.

En zo kunnen we nog een hele poos doorgaan, ware het niet dat we zelf elke dag nog nieuwe mogelijkheden ontdekken. Een artikel als dit is nooit af. Want mocht de dag komen dat we het eigenlijke pakket van kop tot teen kennen, dan zijn er nog ontelbare modules van derden te doorgronden. Daarin ligt zowel de kracht als een zwakte van Directory Opus: het is zó uitgebreid, dat er af en toe een ontmoedigende werking van uitgaat. Want is het niet vreselijk frustrerend om te weten dat je al die functies wellicht nooit volledig zult benutten?

## CONCLUSIE

Beginners en verstokte CLI-fans zullen er een flinke kluit aan hebben om DOpus 5.5 onder de knie te krijgen. Gelukkig biedt het immens uitgebreide pakket een goed informatiesysteem: zweeft de muispijl boven een venster, button of gadget, dan achterhalen we met één druk op de help-toets de bedoeling of uitwerking van de desbetreffende functie. Minder te spreken zijn we over de snelheid van Directory Opus. In geval van een vier- of acht-kleurenscherm is die nog wel acceptabel, maar zodra we intensief gebruik maken van het palet en de geboden achtergrond-opties moet er toch echt een grafische kaart aan te pas komen. We willen niemand schrik aanjagen, maar wie geen zin heeft om tijd te investeren in dit pakket, blijft beter trouw aan versie 4.x. Doorzetters worden echter beloond met een ongekennde flexibiliteit, die ze na verloop van tijd niet meer kunnen missen.

Thomas Tavoly  
(aTmash@amiga.ow.nl)

Product: Directory Opus 5.5  
Producent: GPSoftware  
Prijs: circa DM 139,-  
(Schatztruhe levert voor DM 99,- een speciale Duitse cd-versie)  
Configuratie: Amiga's met 2 Mb RAM, OS 2.0x (3.x aangeraden) en een harddisk  
Inlichtingen: GPSoftware  
Telefoon/fax: 0061-733.661.402  
WWW: <http://www.livewire.com.au/gpsoft/>



Wie nog nooit van de Fin Teijo Kinnunen heeft gehoord, houdt zich vast niet bezig met de muzikale kant van z'n computer. Kinnunen is de man achter OctaMed, een veelzijdig audiopakket voor de Amiga dat minstens zoveel bekendheid geniet als ProTracker. De aangekondigde versie 7.0 liet maanden op zich wachten, maar blijkt dan ook ingrijpend gereviseerd.

Om de vele wijzigingen te onderstrepen bedacht de Scandinavische programmeur ook meteen maar een nieuwe ondertitel voor zijn pakket: Soundstudio versie 1. Het voor-malige OctaMED bereikt ons in de vorm van een cd-rom, maar de Engelse uitgever RBF Software levert ook een floppy-uitvoering van het pakket. Bij beide versies treffen we in de verpakking een registratieformulier aan waarmee we ons aanmelden als officiële gebruiker. Alleen de beduidend duurdere diskversie beschikt over een gedrukte handleiding, maar het Amigaguide-bestand op de cd-rom is minstens zo informatief.

#### DE TRACKER

Toen ongeveer elf jaar geleden de eerste Amiga op de markt verscheen, werd de machine onder meer geprezen om haar vier-kanaals 8-bits HiFi-stereogeluid. Zoals verwacht doken er al snel vele verschillende muziekprogramma's op, waarvan de zogeheten tracker nog steeds de meeste bekendheid geniet. Een tracker is een sequencer die de muziek middels een aantal verticale balken in beeld brengt. De balken representeren de desbetreffende sporen of kanalen. Tonen worden weergegeven met een code als 'C-4 100c20' (noot C, octaaf 4, instrument 10, effect C met parameter 20). Meer over de werking van trackers vindt u terug in onze driedelige cursus ProTracker (AM 29-31). Omdat Paula, de geluids-chip van de Amiga, in vier kanalen voorziet, vinden we in vroege trackers als MED (eveneens van Kinnunen's hand) en ProTracker ook vier verticale balken terug. De toenemende roep om meer sporen mondde al snel uit in een aantal sequencers, waaronder OctaMED, dat acht-kanaals geluid kon weergeven. De echte doorbraak liet tot 1995 op zich wachten: in dat jaar slaagde het programma Master Symphony van Patrick Meng erin om (maximaal) 256-kanaals (!) 14-bits geluid uit een standaard 68020+ Amiga te persen. We zullen tijdens onze test van Soundstudio dan ook regelmatig een blik



werpen op dit trendsettende pakket. Voor de geïnteresseerden: achter de naam Symphonie Pro gaat een pd-versie van het programma schuil (Kickstart 3.0 of hoger vereist).

#### DE CONCURRENTIE DE BAAS

Toen steeds meer pakketten de magische grens van acht kanalen overschreden, kon Teijo Kinnunen natuurlijk niet langer op de OctaMED-lauwen blijven rusten. In alle stilte werkte hij maandenlang aan een antwoord op de almaar ernstiger vormen aannemende dreiging van de concurrentie. Met OctaMED Soundstudio v.1 hoopt Kinnunen de rivalen weer een tijdje de baas te zijn. Aan troeven ontbreekt het Soundstudio in elk geval niet. Volgens de veelbelovende tekst op het cd-doosje beschikt het pakket over een 64-kanaals mixing-mode, 14-bits output (16-bits en dus cd-kwaliteit bij gebruik van een geluidskaart als de Toccata), een herziene noten-editor, Digital Signal Processors (DSP behelst een methode om geluid realtime te manipuleren door middel van echo's en dergelijke), nieuwe midi-commando's en opties die als FastMem Playing en Harddisk Recording door het leven gaan. We zullen zo zien of al deze mogelijkheden in de praktijk net zo mooi 'klinken'. Mocht u trouwens willen weten hoe een standaard Amiga dit soort hoogstandjes voor elkaar krijgt: in het in dit artikel geïntegreerde kadertje 'Mixing, de technische kant' leest u er alles over. Als we de disc in onze cd-romspeler plaatsen, wil het schijfje niet booten. Dan maar via onze geliefde Workbench opstarten (net als OctaMED v.5 en hoger werkt Soundstudio louter samen met Kickstart 2.04 of hoger). Na dubbelklikken op het icoontje verschijnt er een vrij onduidelijk venster-tje, waarin we slechts met moeite kunnen herkennen wat nu een drawer is en wat niet. Even uitproberen dus. De cd blijkt ingedeeld in verschillende secties. Naast een afdeling Soundstudio zijn er laden voor gewone en executable modules en ontdekken we materiaal voor de programma's ScreamTracker (met z'n rare PS3M-formaat) en VideoTracker. Soundstudio staat in verschillende taalversies op de disc. Bij gebrek aan een Nederlandse editie nemen we genoegen met de Engelse uitvoering.

OctaMED 7.0

# Een beest

#### (NOTEN)KRAKERS AANPAKKEN

We besluiten het programma eerst op onze harddisk te installeren, maar komen tot de teleurstellende conclusie dat Teijo geen installatiescript op de cd heeft geplaatst. Niet zo attent van de Fin. Bespaar u de moeite van het 'met de hand' naar de harddisk kopiëren van de software, want Soundstudio weigert sowieso op te starten vanaf de vaste schijf. Hoe we het ook draaien of keren, de cd-rom dient kennelijk te allen tijde in de drive aanwezig te zijn. Een snoop-operatie maakt snel duidelijk waarom de ter plekke aangeemaakte harddisk-versie van het pakket niet loopt: Teijo achtte het noodzakelijk om een bestand van zo'n 37 Mb op de cd te zetten, dat het systeem per se moet vinden. Anders start Soundstudio simpelweg niet op. Sorry Teijo, maar dat lijkt ons niet de aangewezen manier om krakers af te schrikken. Integendeel, die worden op deze manier juist gestimuleerd om snel een hd-editie van OctaMED v.7 uit te brengen (als die ondertussen al niet al in omloop is). We begrijpen ook helemaal niet waar Kinnunen zich druk om maakt, want we durven erom te wedden dat de floppy-versie van Soundstudio zich wel op harddisk laat installeren.

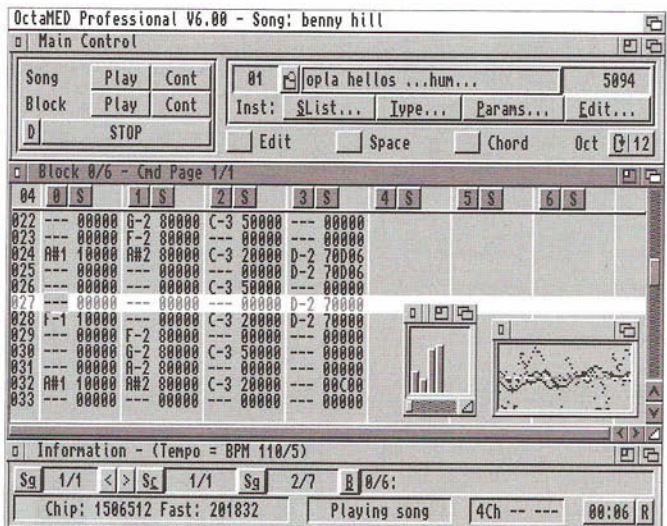
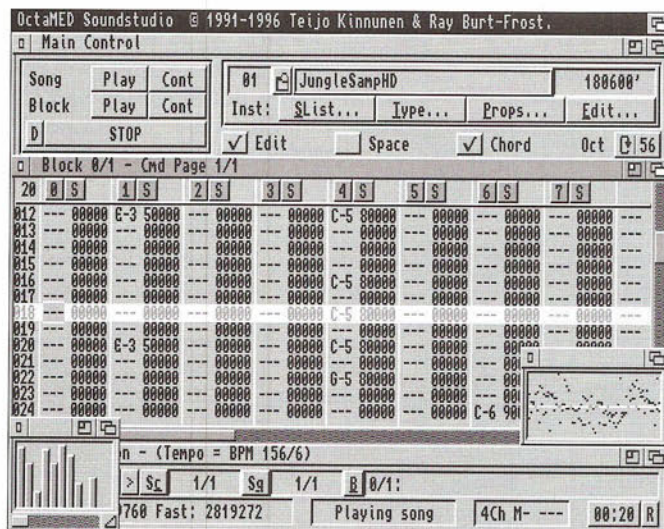
#### SPECIAAL NOTATIE-FONT

Het hoofdscherm van Soundstudio lijkt op het eerste gezicht enorm veel op dat van OctaMED v.6. Qua gebruik wijkt het pakket dan ook nauwelijks af van zijn directe voorganger. Kijken we echter in de menu's, dan blijken er flink wat opties bijgekomen. Naast veel nieuwe functies is er ook eentje terug van weggeweest: de Notation Editor. Dit in OctaMED v.6 plotseling van het toneel verdwenen venster onderging talloze verbeteringen. Zo maakt de editor voortaan gebruik van een flexibel Agfa-CompuGraphic notatie-font. Dit speciale lettertype zorgt ervoor dat de noten bij het printen mooi en egaal op het papier belanden. Een enorm contrast met het blokkerige resultaat van OctaMED v.5.

We kunnen voortaan ook complete pagina's vullen met een notenschema. In v.5 en lager moesten we ons nog tevreden stellen met slechts één notenbalk. Omdat het scherm meer staven weergeeft dan voorheen, is de editor veel overzichtelijker geworden. Verder hebben we met ingang van Sound-



# van een muziekpakket



Soundstudio's hoofdscherm (links) vertoont ontzettend veel overeenkomsten met dat van OctaMED v.6. De verschillen gaan met name schuil in de menu's.

studio de mogelijkheid om alle instrumenten apart te assignen, waardoor ze een individueel schema toegewezen krijgen. Ook staat de editor voortaan meerdere typen instrumenten toe. Dat stelt ons bijvoorbeeld in staat nauwkeurig aan te geven in welke balk we de begeleidende en de solo-instrumenten willen onderbrengen. Uiteraard maken al deze extra's de bediening van de editor er niet makkelijker op. De duidelijke online-hulp van het pakket bewijst op dit punt echter goede diensten.

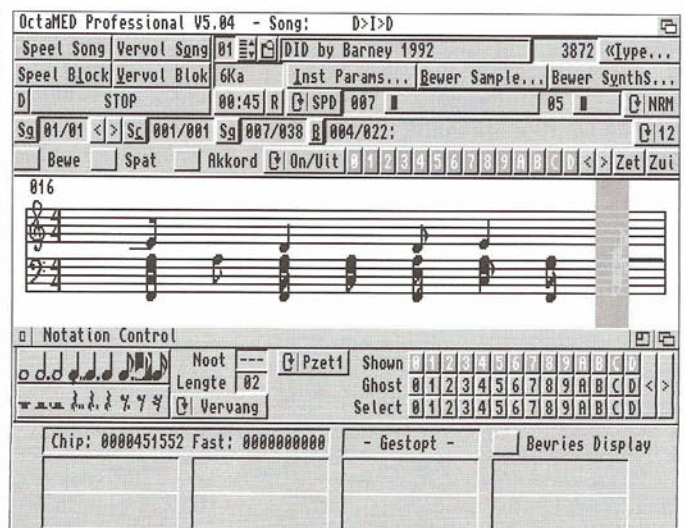
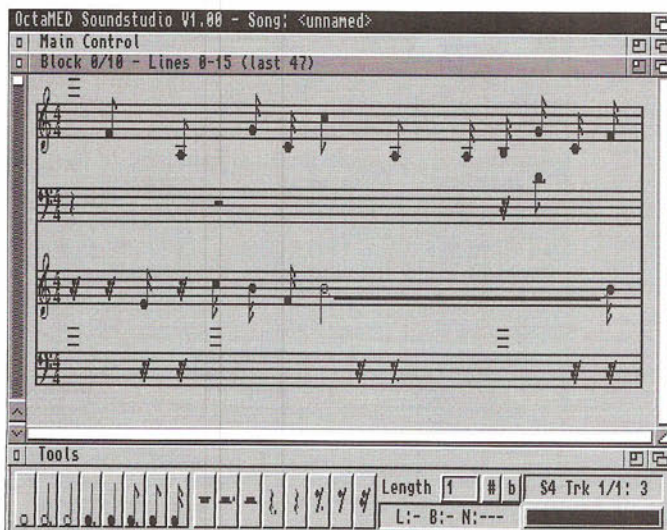
Net als in OctaMED v.6 kunnen we per noot aanslag maximaal 32.768 commando's implementeren. Te denken valt aan zaken als volume, portamento, vibrato, sample start-offset en pitchslide (of een combinatie daar-

van). In de zogeheten mixing-mode hebben we ook toegang tot een aantal nieuwe commando's. Deze maken het onder meer mogelijk om geluidsfragmenten achterstevoren af te spelen en een 'relatief' startpunt te definiëren. Een andere primeur in Soundstudio wordt gevormd door de zogenaamde Replace Notes-requester, die in geselecteerde gebieden noten kan vervangen.

## GELUIDSKWALITEIT

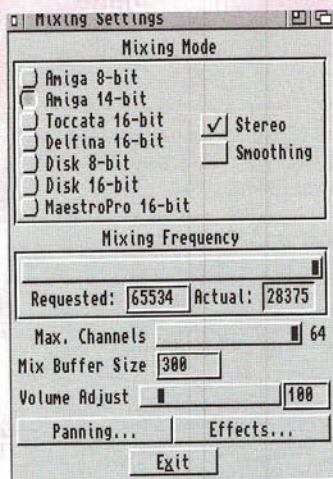
Na het laden of eigenhandig componeren van een module wordt het tijd om een bezoekje te brengen aan de Mixing Settings van Soundstudio. Eén van de belangrijkste gegevens die we daar terugvinden is de actuele mixing rate. Deze waarde geeft de frequentie -

en dus ook meteen de kwaliteit - van het uiteindelijke geluid aan. Op een normale monitor (wat het beeldscherm ermee te maken heeft, leest u wederom in het kadertje 'Mixing, de technische kant') blijft de frequentie steken op zo'n 28.800 Hz. Er kleven namelijk nogal wat beperkingen aan het synchroniseren van geluid met de 50 Hz frequentie van een PAL-scherm. In combinatie met een multiscan monitor daarentegen bereiken we indien nodig meer dan het dubbele van de genoemde 28.800 Hz. Via een 'vinkje' bij de optie Smoothing zorgen we ervoor dat Soundstudio het geluid eerst nog eens goed oppoetst, alvorens het de Amiga verlaat. Jammer genoeg werkt deze knop alleen behoorlijk op een 060-mach. Met



De notatie-editor is niet alleen terug van weggeweest, maar ook aanzienlijk onder handen genomen. Rechts de veel smallere notenbalk van OctaMED v.5

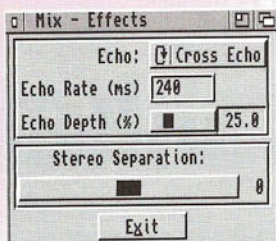




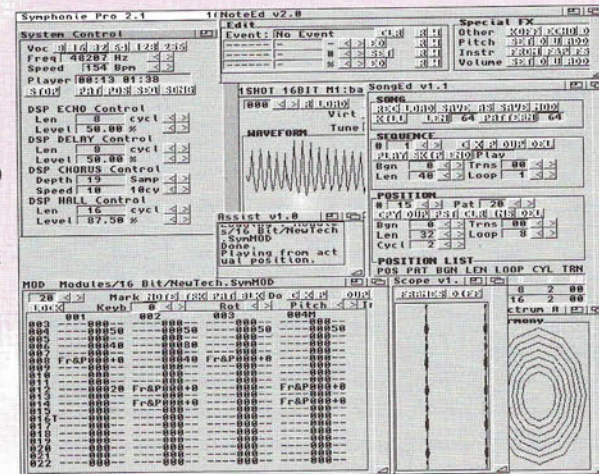
onze Blizzard-IV 50 MHz 68030 nam het pakket in elk geval geen genoegen: crash, bang, Guru... Opnieuw opstarten dan maar. Niettemin durven we de geluidskwaliteit op 28.8 kHz ook zonder 'smoothing' best acceptabel te noemen, al hebben we niet het helderheidsgevoel dat ons in Master Symphony te beurt valt. Het activeren van de altijd rekentijd-vretende mixing-mode resulteert op een 16 MHz 68020 Amiga met fast-RAM in een tragere opbouw van het scherm, ook al bevindt zich op dat moment een relatief eenvoudige vierkanaals module in het geheugen. Het geluid ondervindt echter geen nadelige invloed van de intensieve processorbelasting. Wat de afwerking betreft, verkeert Teijo's mix-routine duidelijk in een nog zeer vroeg stadium. Immers, programma's als Hippo-Player en Master Symphony laten zien dat de techniek op dit punt alweer een stukje verder is.

#### WANNA-BE-MODULES

De beloofde Digital Signal Processors bestaan uit een te manipuleren echo en een cross echo. Overdaad schaadt, moet Kinnunen gedacht hebben. Activeren we een DSP in 14-bits mode (bij vier kanalen) op een 68020/16 MHz, dan draait het programma absoluut acceptabel. Er is duidelijk sprake van een echo en dankzij de 14-bits resolutie treedt er slechts een zeer gering kwaliteitsverlies op. PS3M-modules (waar het Amiga-platform eigenlijk niet op zit te wachten) willen bij het afspelen nog wel eens problemen opleveren. Het lijkt erop dat Soundstudio niet genoeg commando's in huis heeft om de benodigde 'vertaalslag' (emulatie) op deze composities los te laten. De kwaliteit van de 'wanna-be-modules' klinkt via de 14-bits mixing-mode echter best redelijk, zeker als we een multiscan monitor in de strijd werpen.



De Mixing Settings met de instelmogelijkheden van het Mix-Effect Echo.



Het supersnelle alternatief voor de 'ik-wil-meer-kanalen-uit-mijn-Paula' gebruiker: Symphony Pro.

alles weer stil, inclusief het geluid. Wellicht is het een troost dat we onder zware mix-omstandigheden altijd nog kunnen terugvallen op de midi-capaciteiten van het programma. De 68060-gebruiker oogst over de gehele linie een prima geluidskwaliteit (mag het ook?). Toch stuiten we zelfs met dit monster onder de motorkap nog wel eens op problemen in de smoothing-mode, met name wanneer er hoge rates in het spel zijn. Daar staat tegenover dat de smoothing-mode onder deze ideale omstandigheden weer wel prima presteert op 28 kHz: met uitzondering van de externe midi-apparatuur - die ongeveer een kwart seconde te vroeg van zich laat horen - draait alles synchroon. We kunnen ons niet aan de indruk onttrekken dat Soundstudio nogal wat vergt van onze Amiga. Wat dat betreft moet Kinnunen maar eens een kijkje moet gaan nemen in de stal van Master Symphony. Het near-studio geluid van dat programma (14-bits, 256 kanalen, standaard smoothing, eventueel met midi en al dan niet gecombineerde DSP's) is al op een 50 MHz 68030 machine te bewonderen. Teijo, stap alsjeblieft over op 100% Assembler...

Bij het afspelen van zestien-kanaals modules komt er een 68030 CPU om de hoek kijken. Hoewel Soundstudio met de juiste hardware niet moeilijk doet over dergelijke muziekstukken, moeten we niet op de smoothing-mode overschakelen. Dan staat

#### HARDDISK RECORDING

Achter de knop Direct-To-Disk gaat een 'nieuwe' optie schuil, die absoluut handig is voor mensen die hun module niet realtime kunnen beluisteren. Het neemt de module vrij langzaam, maar extreem nauwkeurig op als 16-bits sample (mono of stereo) op de hard-disk. De geboekte resultaten laten zich afspelen met elke goede 16-bits sample-player of via een geluidskaat een goede reden om de smoothing-knop te beroeren). Dit kunstje kost uiteraard veel harddisk-ruimte, maar de kwaliteit is daar dan ook naar. Denk eraan dat de snelheid van de harde schijf een factor van belang is bij het afspelen (SCSI-2 aangeraden) en dat de optie niet werkt met midi. Ondanks de superieure kwaliteiten van Paula, die in staat blijkt om 256 kanalen door allerlei soorten DSP's te manoeuvreren, telt de Amiga-markt toch enkele geluidskarten. Wie over een dergelijke uitbreiding beschikt, hoeft zich aanzienlijk minder zorgen te maken over de snelheid van de processor. Soundstudio ondersteunt in dit kader de Toccata-, de MaestroPro- en de Delfina-kaart. Het laatstgenoemde board is nog niet officieel uitgebracht, maar er wordt dus al wel op ge-

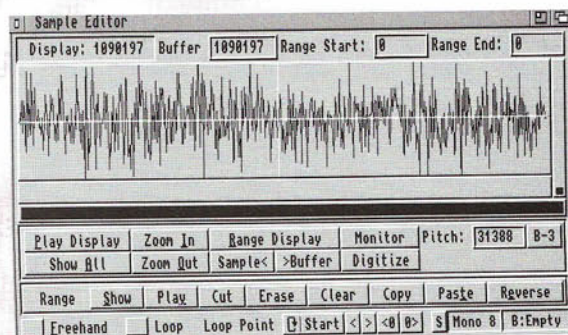
anticiperd in het Amiga-muziek-wereldje. Via de Toccata en de MaestroPro klinken onze composities beduidend beter dan langs de traditionele Paula-mixing mode van OctaMED. Logisch ook, want het geluid hoeft niet langer te worden omgezet naar een lagere resolutie. Daar komt bij dat de mixing-routine van Soundstudio nog allesbehalve perfect is...

#### GIGANTISCHE SAMPLES

FastMem Playing behoort zonder twi-fel tot de mooiste opties van Soundstudio. Het stelt ons in staat de bij de



De verbouwde OctaMED-Player.



Soundstudio's Sample Editor. Dankzij de optie FastMem Play wordt de lengte van een geluidsfragment louter nog bepaald door de beschikbare hoeveelheid geheugen.



# MIXING, DE TECHNISCHE KANT

Tientallen kanalen, 14-bits geluid, DSP's... Hoe krijgt de Amiga dat soort zaken toch voor elkaar? Het antwoord is kort: we danken deze muzikale hoogstandjes aan een aantal perfect op elkaar afgestemde chips. Handige programmeurs ontdekten een aantal jaren geleden dat Paula, de geluids-chip van de Amiga, heel goed kan samenwerken met de andere custom chips die de machine bezit.

Zonder hulp van buitenaf staat Paula voor wat we vandaag de dag zouden omschrijven als weinig opzienbarend 8-bits geluid. Maar zodra we twee sporen van één luidspreker via een relatief eenvoudige formule op elkaar 'stapelen', bereiken we binnen een mum van tijd een resolutie van 14-bits. De Amiga berekent als het ware het 'gemiddelde' van de twee kanalen.

Een andere beperking van de Paula-chip betreft de frequentie van het geluid: die bedraagt hooguit 28 kHz. Aan de hand van wat trucjes komen we gelukkig al snel boven die grens uit. Voor eenvoudige sample-programma's blijken dit soort programmeerhandigheidjes ruim te volstaan. Bij complexe pakketten daarentegen is deze methode niet meer bruikbaar. Zodra er kanalen gemengd moeten worden, beroepen moderne softwareontwikkelaars zich op de programmeerbare monitor-frequentie van de Agnus-chip. Dit resulteert in geluidsfrequenties die de grens van 80 kHz kunnen overschrijden.

Het mixen van meer dan vier kanalen komt in de praktijk neer op het mengen van één grote geluidsbuffer. Een nogal gecompliceerde bezigheid voor de Amiga, want elk kanaal dient als één sample te worden berekend. De Digital Signal Processors die we in Amiga-pakketten terugvinden, zijn meestal emulaties van de DSP-functies uit dure synthesizers. Ook al zo'n rekenintensieve klus! Dat verklaart meteen de extreme processortijd die de mix-routines vergen. Niettemin is het met een pakket als SymphonyPro ondertussen al mogelijk om met een 50 MHz 68030 Amiga 14-bits stereogeluid op 44.1 kHz ten gehore te brengen. In combinatie met meerdere DPS's en resonantie- en modulatie-effecten resulteert dat in 'bijna studio-kwaliteit'.

Amiga 'aangeboren' twee Mb grens voor gedigitaliseerde geluidsfragmenten te verleggen. Als het geheugen dat toestaat, laden we nu zelfs samples van enkele Gigabytes in het fast-RAM. Het afspelen ervan kost iets meer processortijd, want Paula is niet in staat om dat exotische geheugengebied zelf aan te spreken. Praktisch gezien merken we haast niets van de omweg die de Amiga aflegt. Kinnunen waarschuwt ons er echter voor dat deze optie bij bepaalde instrumenten moeilijkheden kan opleveren. Voor geïnteresseerden: de oorzaak ligt onder meer bij te snel loopende chips. Het 'bugje' was ons ook al opgevallen,

supersimpel 'her-markeren' van een range (mochten we die per ongeluk hebben weggeklit), de overzichtelijke lijst om snel instrumenten op te roepen, de mogelijkheid om default-directory's aan te maken voor songs en dergelijke, de gelegenheid om vanuit het pakket een gewone of OctaMED-specifieke CLI te openen (een uitkomst voor ARExx-programmeurs), de zogeheten slave-mode waarmee we via midi een andere Amiga synchroniseren... Het zijn deze vaak minuscule dingen die van Soundstudio zo'n gebruiksvriendelijk programma maken.

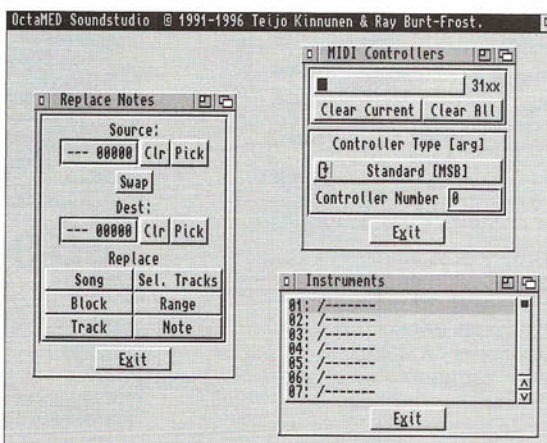
## CONCLUSIE

Soundstudio v.1 is een goede opvolger van OctaMED v.6, maar als het u vooral om de mixing-capaciteiten gaat, kiest u beter voor Master Symphony. Niettemin vinden we Soundstudio ook zonder een uitgebreid arsenaal mixing-opties al een beest van een programma. Het toch al fantastische OctaMED is er werkelijk met schreden op vooruit gegaan. Zeer te spreken zijn we over de noviteiten FastMem Playing en Harddisk Recording. Als u naar aanleiding van dit artikel geïnteresseerd bent geraakt in het pakket, doet u er verstandig aan eerst met

een preview-versie in zee te gaan. Op die manier kunt u proefondervindelijk vaststellen of Soundstudio wel lekker aansluit bij uw configuratie. Bezitters van een Toccata, Delfina, MaestroPro en/of 68060 machine hoeven niet te twijfelen of te proberen: voor hen is Soundstudio gewoonweg een must. In zijn totaliteit bekeken heeft geen enkel ander pakket de kracht in huis om Kinnunen's voorlopige meesterwerk te overtreffen. Master Symphony 2 misschien?

*Sharwin Raghoebardayal  
(met dank aan  
Rakesh Raghoebardayal)*

**Product:** OctaMED Soundstudio v.1  
**Producent:** Teijo Kinnunen  
**Prijs:** £ 39.99 (£ 29.99 voor geregistreerde gebruikers), inclusief BTW en verzendkosten.  
**Configuratie:** Elke Amiga met minimaal 1 Mb RAM, Kickstart 2.04 en (voor de geëvalueerde uitvoering) een cd-romspeler. Een 68020+ CPU, 6 Mb RAM en een harddisk zijn aanbevolen.  
**Inlichtingen:** RBF Software, 169 Dale Valley Road, Hollybrook, Southampton SO16 6OX, England  
**E-mail:** rbfsoft@cix.compulink.co.uk  
Voor meer informatie over en een gratis demoversie van Soundstudio v.1 verwijzen we u naar de speciale OctaMED-homepage op Internet: <http://www.octamed.co.uk/>



Enkele noviteiten op een rij: de Replace Notes-requester, het 'midi-command assign' venster en de handige instrumentenlijst.

maar het doet niets af aan onze waardering voor deze welhaast perfecte optie.

Een andere toffe noviteit ten opzichte van OctaMED v.6 heeft betrekking op het laden van midi-files. De nauwkeurigheid van de conversieslag is namelijk eigenhandig te bepalen. Ook kunnen we zelf midi-commando's assignen en ze derhalve indelen naar het bijbehorende controller-nummer van een synthesizer.

Soundstudio kan overweg met verschillende sample-formaten (8 en 16-bits), waaronder VOC, WAV, AIFF, MAUD (MaestroPro) en RAW. Eventuele stereo-gegevens blijven bij het laden en schrijven onaangetast. Het converteren van bestanden naar het 8-bits formaat, iets wat Soundstudio geraffineerder doet dan het pd-pakket SoundBox, is een kwestie van een knop omzetten.

Hoewel dit verhaal qua lengte al aardig uit de klauwen loopt, lieten we in het voorafgaande slechts de 'grote trekkers' van het pakket de revue passeren. Geen genoeg zijn het in Soundstudio minstens zo vaak de details, soms te klein om te noemen, die ten grondslag liggen aan onze bewondering voor het (totaal-)pakket. We noemen er slechts een paar: het





## CRS

Computer Repair Schoonbrood

Rode put 15  
6369 SN Simpelveld  
Tel./Fax: 045-5443851

reparatie-adres: Kleine straat 1e, Heerlen

A.T. Warranty cliamcentre Nederland, België

Voor uw Amiga-reparatie.

Voor particulieren geldt **GRATIS** prijsopgave.

### Amiga Hardware aanbiedingen

A1200 standaard	849 <sup>00</sup>	Muis met mat	29 <sup>00</sup>
A1200 met orig. HD	999 <sup>00</sup>	Mpegkaart (zorrolluitv.)	1570 <sup>00</sup>
A4000T	5199 <sup>00</sup>	A1200 Tower vanaf	579 <sup>00</sup>
1438S	699 <sup>00</sup>	A4000 Tower destop naar tower	449 <sup>00</sup>
Q-drive	429 <sup>00</sup>	Artec Viewstation 6000C met Amiga S/W	799 <sup>00</sup>
Apollo IDE/SCSI CTRL	199 <sup>00</sup>	Simm 4MB/8MB	59 <sup>00</sup> /115 <sup>00</sup>
Apollo 2030 (68030 25 Mhz) turbo met SCSI CTRL	525 <sup>00</sup>	Interne 8 speed CDrom	245 <sup>00</sup>
Blizzard 1230-IV	449 <sup>00</sup>	Buster rev. 11	55 <sup>00</sup>
120W speakers	75 <sup>00</sup>	PSU A4000/A2000	229 <sup>00</sup>
TV modulator voor de hele Amiga reeks	89 <sup>00</sup>	Pentium 133 1,2GB 1,44 Mb 0,28P mon.	2316 <sup>00</sup>
Kickstart 3.1 A1200	95 <sup>00</sup>	Best 33K6 Modem ex.	379 <sup>00</sup>

Wij leveren ook Modems, Turboboards, kickstart's Amiga monitoren veel meer dan wat wij hier adverteren.

Bel voor actuele prijzen van uw gezocht produkt!

**Let op: telefoonnummers gaan wijzigen!!**

Ons emailadres voor vragen allerlei CRS@cuci.nl

Leuke internet Site? > <http://www.gamesdomain.co.uk>

Drukfouten / prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen inclusief BTW.

# GEZELLIG en GRATIS

voor Amiga Magazine abonnees

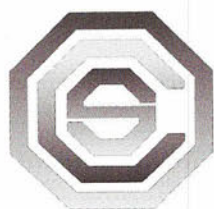
## HET AMIGA MAGAZINE BBS

- keuze uit meer dan één Gigabyte software
- actuele informatie over de Amiga
- de gezelligste elektronische Amiga-club van Nederland en omstreken

**Bel 079 - 3618821**

(300 t/m 28.800 baud)

24 uur per dag bereikbaar  
ASCII, ANSI en RIP emulatie



## OCS COMPUTERS

V.Goghstraat 1-5 3331 VM Zwijndrecht

**TEL. 078-6197070**

**FAX 078-6195788**



Wij zijn zeer gemakkelijk met eigen en openbaar vervoer te bereiken. Met de auto neemt U afslag Zwijndrecht (A16), vervolgens richting centrum, na het spoorwegviaduct bij het eerste stoplicht 2 x links en 1 x rechts, ruime GRATIS parkeergelegenheid voor de deur. Op 100 mtr. afstand van het NS-station.

### EINDELIJK LEVERBAAR! HISOFT MPEG-CDI-DECODER

Amiga 4000/040 6 mb 1 gb tower 5995,-  
Amiga 1200 2 mb v.a. 795,-

#### SCANNERS EN DIGITIZERS

Epson GT-5000 24-bits flatb. 300 dpi 995,-  
Epson GT-8500 30-bits flatb. 400 dpi 1395,-  
Epson GT-9000 30-bits flatb. 600 dpi 1995,-  
Vector Real-time extern 24-bits 395,-  
Vector Real-time extern 24-bits Y/C 475,-  
Macrosystem Vlab int./ext. Y/C v.a. 695,-  
Macrosystem Vlab Motion 2395,-

#### SAMPLERS

Hisoft Megalosound sampler 99,-  
Hisoft AURA 12-bits sampler 299,-  
Hisoft Clarity 16-bits sampler 299,-  
Hisoft Video-master 189,-  
Macrosystem Toccata 695,-

#### ELECTRONIC-DECODE

Pluto Genlock 975,-  
Neptun Genlock 1295,-  
Sirius II Genlock 1995,-  
TBC enhancer 1995,-  
Supercut 445,-  
**MODEMS**  
14K4 extern 135,-  
33K6 extern 295,-

Nu bij aankoop van een surf-pakket een 33K6 modem-update gratis

**LETOP!**

De op deze pagina opgesomde artikelen zijn slechts een greep uit onze collectie, welke regelmatig wordt uitgebreid, bent U op zoek naar iets? belt U gerust vrijblijvend, of bezoek onze internet-pagina: [www.indi.nl/ocs/ocshome.html](http://www.indi.nl/ocs/ocshome.html) alwaar U de meest actuele aanbiedingen vindt, ook kunt U e-mailen: [ocs@indi.nl](mailto:ocs@indi.nl)  
Openings-tijden: ma 13:00-18:00 di-vr 09:30-18:00 za 09:30-17:00 donderdag koopavond  
Verzending geschiedt onder rembours of bij vooruitbetaling op giro 4807647 of RABO 34.27.30.428 Vermelde prijzen zijn incl. 17,5% BTW

#### TURBOBOARDS

Phase 5 Blizzard 1230-IV 449,-  
Phase 5 Blizzard 1240-T 795,-  
Phase 5 Blizzard 1260 1445,-  
Scsi-module v. Blizzard 249,-  
Phase 5 Cyberstorm 060 1995,-

#### HARDDRIVES

IBM 160 MB SCSI harddisk 145,-  
Iomega ZIP-drive int. of ext.. 449,-  
Iomega Jazz-drive 1 GB 995,-  
Externe SCSI cd-rom speler met voed. 295,-  
Surf-squirrel 249,-

#### DIVERSEN

Commodore M1438S 14" multisync 695,-  
Commodore M1538S 15" multisync 895,-  
Amiga Stereo kleuren-monitor 395,-  
Cybervision 64 3D 4 MB 795,-  
KCS dual HD-drive 398,-  
Externe 3,5" HD-drive 199,-  
525 MB(1 GB compr.)SCSI-streamer 395,-  
Amiga Technologies Internet-pakket 249,-  
Turboprint printprogramma 175,-  
Epson Stylus Color 500 printer 745,-  
Alfa-Data multiface kaart 199,-  
68882-50 coprocessor 249,-

**EPSON**



## Beeldbewerking met een knipoog naar Photoshop

Met sterk verbeterde versies van Xi-Paint en Photogenics toont de Amiga aan dat ze ook anno 1996 nog een hartig woordje meesprekt als het om beeldbewerking gaat. Toch moeten we voor de norm op dat gebied uitwijken naar een ander platform. Photoshop draait nu eenmaal niet op de voormalige Commodore-machine. Haage & Partner heeft kennelijk moeite met dit gegeven. Overduidelijk geïnspireerd door Adobe's succesnummer bracht het Duitse bedrijf onlangs de image processor ArtEffect uit. De gelijkenissen zijn inderdaad frappant, maar worden de woorden 'Photoshop' en 'Amiga' ook terecht in één adem genoemd?

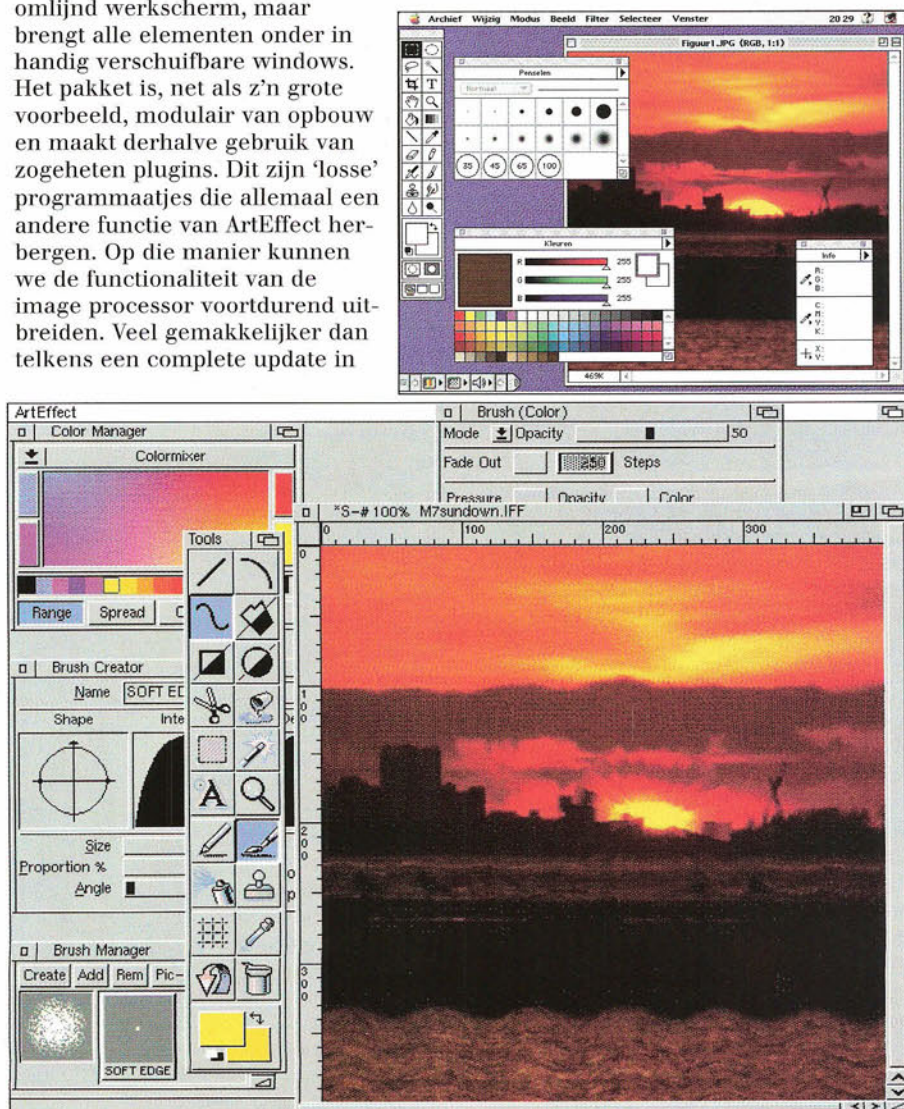
"Als anderen het nalaten, dan doen we het zelf maar", moeten ze bij het Haage & Partner gedacht hebben toen ze aan ArtEffect begonnen. Het is inderdaad opmerkelijk om te zien dat de gerenommeerde Amiga-pakketten telkens een andere dan de door Photoshop geplaveide weg inslaan. ArtEffect op zijn beurt grijpt terug naar de 'klassiekers': het verenigt de beeldbewerking van Photoshop met het creatief tekenen van een pakket als Fractal Painter. Visueel gezien maakt het die stelling inderdaad waar: qua uiterlijk en indeling lijkt ArtEffect niet alleen op Photoshop, het is Photoshop. Natuurlijk zijn er meer eisen waar een volwaardige kloon aan moet voldoen. We zullen zo zien in hoeverre ArtEffect daaraan tegemoet komt.

### UPDATEN VIA PLUGINS

Het installeren op harddisk geschiedt met behulp van de standaard Installer. Er wordt automatisch een directory aangemaakt, waarin alle onderdelen van ArtEffect uiteindelijk onderdak vinden. Over de benodigde assign in de user-startup hoeven we ons evenmin druk te maken. ArtEffect werkt op alle Amiga's - van ECS- tot en met CyberGraphX-machines - met operating system 5.0 of hoger en 2 Mb RAM (4 tot 8 Mb aanbevolen). Interessant om te melden is dat bepaalde functies van het pakket geoptimaliseerd zijn voor zwaardere processors. Tijdens het opstarten nodigt het pakket ons uit om de gewenste schermresolutie en het aantal kleuren in te stellen. Prettige bijkomstigheid is dat het pakket deze voorkeuren ook bij toekomstige sessies hanteert. Wanneer het eigenlijke programma vervolgens in beeld verschijnt, moeten we ogen-

blikkelijk glimlachen om de meer dan treffende gelijkenis met Photoshop. ArtEffect beschikt niet over een vastomlijnd werkschermbord, maar brengt alle elementen onder in handig verschuifbare windows. Het pakket is, net als z'n grote voorbeeld, modulaair van opbouw en maakt derhalve gebruik van zogeheten plugins. Dit zijn 'losse' programmaatjes die allemaal een andere functie van ArtEffect herbergen. Op die manier kunnen we de functionaliteit van de image processor voortdurend uitbreiden. Veel gemakkelijker dan telkens een complete update in

huis halen natuurlijk. In de toekomst zal het rijtje beschikbare plugins ongetwijfeld toenemen, want ook third



Impressies van ArtEffect (onder) en Photoshop voor de Macintosh. Let op de frappante overeenkomsten.



## ARTEFFECT: DE FEITEN

### • Colour Filters

Antique, Colour Correction, Colour Space Process, Dynamic Range, Histogram Equalisation, Negative, Posterise, Solarise, Threshold

### • Blur Filters

Blur, Gaussian, Strong Blur, Strong Gaussian, Smooth

### • Sharpen Filters

Sharpen Coarse, Sharpen Fine

### • Stylise Filters

Displace Pixels, Edge Find, Laplace, Oil Paint, Relief, Wax Paint

### • Distortion Filters

Caricature, Curl, Twirl

### • Pixelate Filters

Median, Mosaic, Polar Mosaic, Segmentate Picture

### • Special Filters

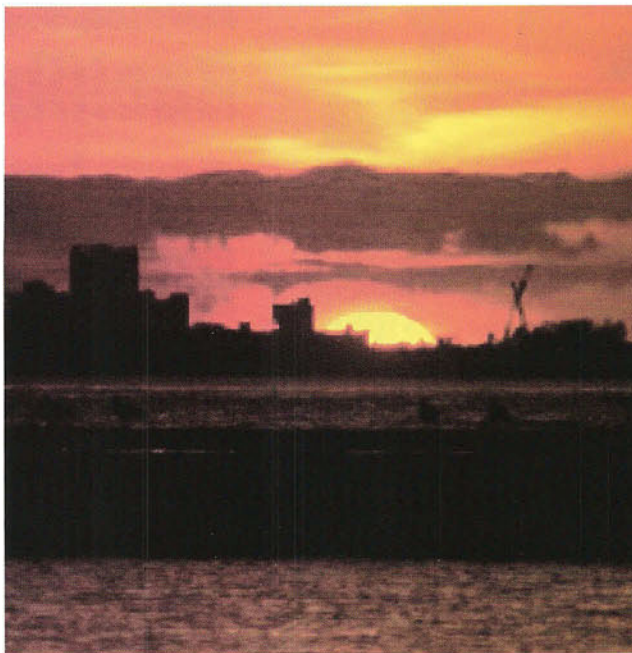
BumpMap, Convolution, Mirror Picture, Shift Picture

### • Natural Painting Tools

Airbrush, Chalk, Coal, Crayon, Oil Colour, Paintbrush

Alle effecten beschikken over een gelijksoortige interface en meestal ook over een preview-optie. In- en uitzoomen op het geselecteerde gebied behoort eveneens tot de mogelijkheden. Een progress bar laat bij elke handeling zien hoever de operatie is gevorderd. ArtEffect ondersteunt het tekentablet ArtPad II van Wacom. Dit is met name relevant wanneer u gebruik maakt van de natural painting tools. Naar een speciale driver voor de tekentablet moet u vooralsnog zelf op zoek. Een bekend verschijnsel in de wereld van de image processors.

parties mogen dergelijke insteek-modules ontwikkelen. Voor wie de behoefte niet kan bedwingen: er bestaat een speciale Graphical User Interface (GUI) om eigenhandig plug-ins te programmeren. In het kadertje 'ArtEffect: de feiten' vindt u een overzicht van bewerkingen die het pakket standaard biedt. We laden een voorbeeld-plaatje uit de Pictures directory. Uit de elf meegeleverde afbeeldingen kiezen we voor Sundown.JPG, waarachter een fraaie zonsondergang schuil blijkt te gaan. Bij het laden kan ArtEffect een aantal belangrijke formaten aan: BMP, GIF, IFF (ILBM en RGB8), JPEG, PCX, PING, TARGA en TIFF. Wanneer we een plaatje bewaren, zijn de mogelijkheden BMP en GIF plots verdwenen. Het ontbreken van het laatste formaat kan problemen opleveren wanneer u zelf homepages in elkaar zet. GIF



Onze zonsondergang vóór ....

geldt, samen met JPEG, min of meer als standaard op het Net. Tijdens het saveen schrijft ArtEffect alle informatie in het 24-bits formaat weg. Altijd de beste kwaliteit, dat wel. Maar in de praktijk hebben we daar lang niet altijd behoefte aan. Integendeel, palet-gebaseerde graphics zijn nog altijd aan de orde van de dag. We noemen ter illustratie opnieuw het in Internet-kringen populaire GIF-plaatje, dat maximaal 256 kleuren bevat. Nee ArtEffect, hier sla je toch echt de plank mis.

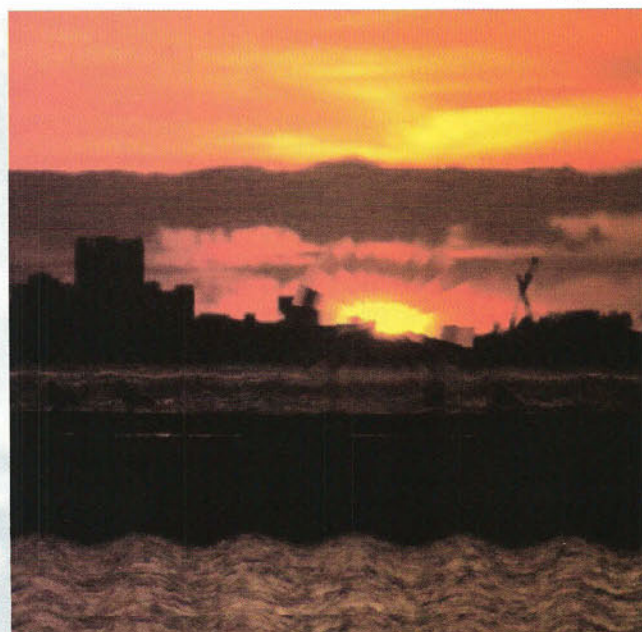
### RONDNEUZEN IN DE FILTERS

Onze 'zonsondergang' verschijnt in een eigen venster, compleet met meetlatten aan de linker- en bovenkant. We gaan op zoek naar wat leuke functies om op de afbeelding los te laten. Al grasduinend in de menu's valt ons op dat ArtEffect een belangrijke mogelijkheid van Photoshop mist: de afzonderlijke layers (lagen). Nu moet wel gezegd dat Adobe's pakket die optie ook pas vanaf de relatief recente versie 3.0 biedt, dus het is onze nieuwkomer vergeven. Wat niet is kan altijd nog komen. Tot die tijd (editie 2.0 zou al eind november - tijdens de befaamde Computer 96 beurs in Keulen - het levenslicht zien) moeten we ons in ArtEffect

'behelpen' met een stencil die we aan een plaatje of een selectie daarvan kunnen toekennen. De aanwezigheid van een alpha-kanaal, waarmee bijvoorbeeld aangeven welke delen van een plaatje transparant en welke afgedekt moeten blijven, zou voorlopig een hele troost zijn. Maar helaas, ook die optie ontbreekt. Dat rekenen we het ArtEffect wel aan! We trekken een kader rond de zon en neuzen eens in het menu met beeldbewerkingsfilters. Polar Mosaic bewerkstelligt een nog stralender

zonnetje en via de vervagende Gaussian Blur verzachten we het felle schijnsel weer een beetje. Vervolgens selecteren we het stukje water dat zich achter de pier bevindt en brengen er via Curl uit het menu Distortion (ruis) enkele subtiele golfjes in aan. Hetzelfde doen we met het water vóór de pier, dit keer met een iets grotere sinus-amplitude (een beetje wiskunde is nooit weg bij dergelijke pakketten). Andere interessante filters van ArtEffect zijn Antique (het inmiddels uitgekauwde, doch nog altijd leuke effect van de 'vergeelde' foto) en Negative. Op zoek naar een speciale filter? Werp dan even een blik op het eerder genoemde kadertje.

Via een speciaal Print-menu zetten we onze creatie uiteindelijk snel op papi-



....en na behandeling met ArtEffect.



er. ArtEffect ondersteunt in dit kader zowel de standaard Workbench-drivers als de pakketten TurboPrint Professional en Studio Professional.



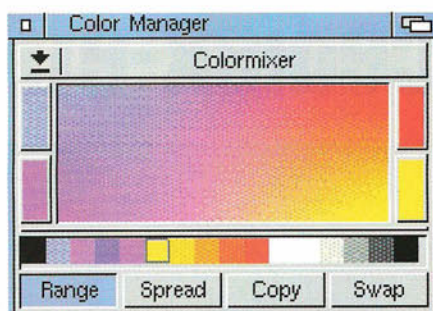
### BORSTELS MANIPULEREN

Struinend door de pull-down menu's komen we functies tegen om een uitgeknippte brush te manipuleren. Ze omvatten niet meer dan het standaard Deluxe Paint repertoire (spiegelen, roteren en dergelijke). Wel is er een handige optie voorradig om een brush horizontaal en/of verticaal in een gewenst perspectief te plaatsen. Het uitknippen van een brush gebeurt overigens vanuit de prominent aanwezige toolbar, die tevens de standaard tekenfuncties bevat (vrij tekenen, de kromme lijn, de vierhoek, de ellipsvorm en de vrije veelhoek). Deze gereedschappen zijn gekoppeld aan menu's waarin we de desbetreffende effecten nader kunnen definiëren. Op deze manier passen we ook de eigenschappen, afmetingen en vorm van de 'borstel' naar hartelust aan.

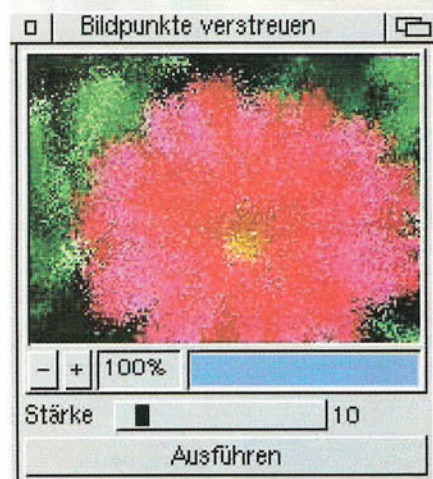
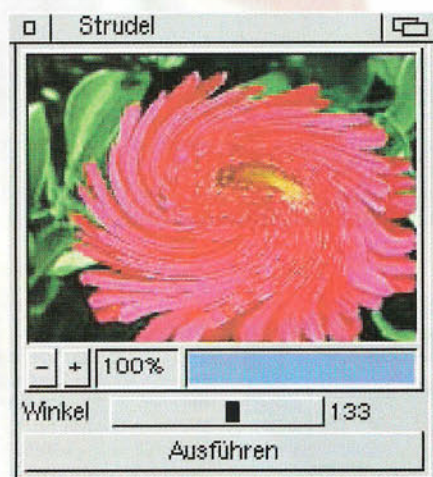
De toolbar vertoont, hoe kan het ook anders, tal van overeenkomsten met die van Photoshop. Zo vinden we er een functie waarmee we een deel van een plaatje vullen met een gewenste kleur of kleurovergang (gradient). De tinten worden aangemaakt in de praktische Color Manager, die onder meer in de nodige RGB/HSV sliders en een Colormixer voorziet. Vanuit de toolbar zijn we verder in staat om details van plaatjes te vergroten, tekst in te voeren, een grid met hulplijnen op de afbeelding te projecteren en middels een 'pipetje' een bepaalde kleur uit een plaatje 'op te zuigen'. Een undo- en clear-functie ontbreken vanzelfsprekend ook niet.

### HET TOVERSTAFJE

Om gebieden te selecteren voorziet ArtEffect in tal van mogelijkheden. We kunnen bijvoorbeeld gewoon een kader rond het gewenste gedeelte trekken of via de Lasso zelf een vorm uitsnijden. Wie meer wil dan een grof knipsel, klikt op de button die de zogenoeten Magic Wand representeert (een term die ik tot nu toe alleen nog maar tegenkwam in een tekst van Crowded House). Deze Magic Wand heet in Photoshop gewoon 'toverstaf'. Op basis van een aantal maatstaven als kleurtolerantie en contrast kunnen we er zeer nauwkeurig gebieden mee selecteren. In de grafische wereld gebruikt men dit trucje om de haverklap, bijvoorbeeld om personen en zaken 'vrijstaand' (los van de achtergrond) te maken.



De kleurenmixer vormt slechts één onderdeel van de Color Manager.



Twee willekeurige filters van ArtEffect: Curl (boven) en Displace Pixels.

Zoals u merkt laten we ons vrij positief uit over ArtEffect. Maar met de conclusie van dit artikel in zicht, moet ons van het hart dat het pakket eigenlijk maar weinig tot niets nieuws herbergt. Er is bijvoorbeeld geen enkele filter die we nog niet eerder tegenkwamen, geen enkele brush-manipulatie die we nog niet kennen... Ook het ontbreken van enkele essentiële elementen, zoals het alpha-kanaal, doet het programma geen eer aan. Misschien verwachten we wel een beetje te veel van dit pakket, maar daar heeft Haage & Partner natuurlijk zelf op aangestuurd. Toch zullen we niet ontkennen dat ArtEffect inderdaad veel weg heeft van Photoshop. Dat staat buiten kijf. De uitwerking van het beproefde concept

laat echter nog een beetje te wensen over. Vergelijken we ArtEffect met Photogenics of ImageFX, dan steekt het pakket vrij magertjes af bij zijn soortgenoten. En een concurrent van Photoshop is ArtEffect 1.1 al helemaal niet. Adobe's pakket had echt niet zo ver kunnen komen als het gemiddeld drie keer per sessie zou crashen. ArtEffect doet dat (nog) wel, zelfs op onze tolerante A1200/030 met tien Megabytes aan boord.

### CONCLUSIE

Gezien de prestaties durven we nog niet naar huis te schrijven over ArtEffect (sorry mam). Maar met de nodige bug-fixes en aanvullingen kan dit pakket wel degelijk uitgroeien tot een heel interessante image processor. De Photoshop-status is wellicht te hoog gegrepen, maar het zou er wel eens angstig dicht bij in de buurt kunnen komen. Die verwachting wordt ons onder meer ingegeven door het prijskaartje. Nu tikken we ArtEffect nog voor een schijntje (DM 148,-) op de kop, maar voor versie 2.0 zijn we binnenkort meer dan het dubbele kwijt. Het kan niet anders of deze opvolger moet beduidend meer in z'n mars hebben. Als u het aan ons vraagt is Haage & Partner te gehaast met het uitbrengen van nieuwe producten. Ze willen te snel laten zien wat ze nu weer voor elkaar hebben gekregen. We constateerden dat al eerder bij de GUI-editor StormWIZARD: matig in het begin, maar subliem aan het eind van de rit. Geduld is nog steeds een schone zaak. Maar van dat gezegde bestaat kennelijk geen Duitse variant.

Metin Seven

Product: ArtEffect 1.1  
 Producent: Haage & Partner Computer GmbH  
 Prijs: DM 148,- (versie 2.0 gaat DM 298,- kosten)  
 Configuratie: Elke Amiga met een harddisk en minimaal OS 3.0 en 2 Mb RAM (4 tot 8 Mb aanbevolen)  
 Inlichtingen: Haage & Partner (D), telefoon: 0049-6007.930050  
 Internet: [http://ourworld.compuserve.com/homepages/HAAGE\\_PARTNER](http://ourworld.compuserve.com/homepages/HAAGE_PARTNER)  
 Demoversie verkrijgbaar via het AM-BBS (artefeff.lha)

*Noot: Misschien veert een aantal mensen gepikeerd op na het lezen van de intro van dit artikel. Dat zijn dan waarschijnlijk de Shapeshifter-gebruikers onder ons. Met behulp van Christian Bauer's Mac-emulator kunnen zij Photoshop wel degelijk 'op' de Amiga laten draaien. Maar omdat onze machine in staat is om zowat elke computer te imiteren, vertikken we het om opmerkingen als 'Shapeshifter-, Emplant en/of PC-Task-gebruikers uitgezonderd' in onze artikelen op te nemen. Wij hopen op uw begrip. (Kunnen wij het helpen dat u over zo'n veelzijdig apparaat beschikt?).*



# Het servicedisk-etiket is dood,

Het heeft ons werkelijk tientallen uren gekost om de honderden disketiket-ontwerpen waarmee u ons de afgelopen maanden bestookte allemaal te bekijken en te beoordelen. Onze bureaus bezweken bijna onder het gewicht van de vele floppy's en de redactionele diskdrives vertonen tot op de dag van vandaag uitputtingsverschijnselen. Maar we zijn eruit! Na lang wikken en wegen hebben we zowel voor de vlakbed-scanner als voor de tientallen andere prijzen een prima onderkomen gevonden.

Met 'we' bedoelen we de driekoppige jury, bestaande uit AM-hoofdredacteur Michel van der Ven, vormgever Paul Bloemers en uitgever Jan van Die. Meestal zaten de heren op één lijn, maar er waren ook momenten dat zij bepaalde ontwerpen van totaal verschillende waarderingsvoorwaarden. Doorgaans lieten de meningsverschillen zich snel verklaren. Het kwam bijvoorbeeld wel eens voor dat jurylid A over het hoofd zag dat een inzender elementen had 'geleend' van derden. Te denken valt aan het logo van Amiga Technologies of een geinige cartoon van Eric

Schwartz. Knappe resultaten soms, dat wel. Maar origineel is anders. Bovendien schenden we het auteursrecht wanneer we dit 'beschermd' materiaal daadwerkelijk zouden gebruiken. Weer andere deelnemers, alsmede een niet nader te noemen slaperig jurylid, waren kennelijk vergeten dat het winnende ontwerp uiteindelijk ook écht op een diskette belandt. Soms klopten de afmetingen niet, een andere keer was de resolutie veel te matig. Verder vielen tientallen ontwerpen af bij voorbaat af omdat ze te so(m)ber - met een lugubere grafsteen op het etiket als dieptepunt - waren uitgevoerd. Deze mensen hadden beter moeten weten. Immers, het gebrek aan uitstraling van ons oude etiket vormde juist de aanleiding om deze wedstrijd uit te schrijven. Dus als we ergens onze buik van vol hadden... Precies. Toch hielden we zonder problemen eenenveertig ontwerpen over die onze strenge criteria wel doorstonden. We zullen de spanning niet verder opvoeren. Members of the jury, may we have your votes please?

## HET WINNENDE ONTWERP

Het unaniem tot winnende inzending gekozen etiket-ontwerp is van de hand van **Sytho Holwerda** uit Leiden. Dat levert hem niet alleen de eeuwige roem en een gratis diskabbonnement



op, maar ook de fel-begeerde **Artex A6000C Viewstation** vlakbed-scanner. Hij is helemaal voor jou Sytho! Van harte gefeliciteerd. (beschikbaar gesteld door Bright Digital Solutions)

## Het juryrapport:

"Het pand van Amiga Magazine, omringd door de duizenden floppy's die daar elke twee maanden de deur uitgaan. Treffender kan het niet. Met dit frisse etiket wordt onze servicedisk nog meer een hebbeding."

## EERSTE PRIJS

Irmen de Jong uit Heerhugowaard grijpt weliswaar net naast de hoofdprijs, maar heeft absoluut geen reden tot klagen. Kort voor het ter perse gaan van dit nummer besloot de sponsor van de eerste prijs namelijk het splinternieuw en razendsnel **Sportster Voice 36k6 modem** (met antwoordapparaat- en faxfuncties) ter beschikking te stellen, in plaats van de toegezegde 28k8 datapomp. Dat moet het 'verlies' toch behoorlijk verzachten, niet Irmen? (beschikbaar gesteld door US Robotics)



## Het juryrapport:

"Een bijzonder strak en gelikt etiket. De tekst ademt een beetje 'kijk eens, ik heb een 3D-pakket', maar via het Workbench-venster bestempelt dit ontwerp elke disk onmiskenbaar tot een echte Amiga-floppy. We hebben het etiket afgedrukt en op zowel blauwe als zwarte schijfjes gelegd. Daarbij bleek het geheel toch iets te donker over te komen."

## TWEEDE PRIJS

Zijn uiterst fleurige inzending levert **Jamie van den Berge** uit Oost-Souburg een rappe 200 Mb harddisk van Western Digital op. (beschikbaar gesteld door Computer Repair Schoonbrood)



## Het juryrapport:

"Charmant, grappig en kleurrijk. Eigenlijk perfect om op de servicedisk te prijken, ware het niet dat de belettering iets te brokkelig is uitgevallen. Je zou het artwork bijna terugzenden met het verzoek er nog even een slagje aan te geven. Maar binnen een wedstrijd mag dat natuurlijk niet..."



## DERDE PRIJS

De **Juster Hi-Fi stereo speakerset** met een vermogen van 160 Watt gaat naar **Jeroen Kloppenburg** uit Deventer. Denk je wel een beetje aan de burens Jeroen? (beschikbaar gesteld door Barlage)



## Het juryrapport:

"De kreten op dit etiket maken prima duidelijk dat de beplakte disk een gevarieerde inhoud heeft. De gebruikte pastelkleuren zijn echter iets te flets om voor de hoofdprijs in aanmerking te komen."



# lang leve het servicedisk-etiket!

## VIERDE PRIJS



Roy Tanck uit Voorburg sleept de **software uit de Magic-bundel** in de wacht, met WordWorth, Photogenics, Personal Paint, Whizz, Pinball Mania, Organiser, Datastore en Turbocalc. (beschikbaar gesteld door Computer Repair Schoonbrood)

## VIJFDE PRIJS



Met de **KCS Dual HD Drive** perst R.H. Visser uit Tilburg voortaan 1.44 MB op een flop. (beschikbaar gesteld door Shape Computers)

## ZESDE PRIJS



W.J.F. Stapper uit Amsterdam hoeft nooit meer floppy's te wisselen, want hij ontvangt een handige **externe diskdrive**. (beschikbaar gesteld door Microtech Roos)

## ZEVENDE PRIJS



Tommy Serrien uit Antwerpen (België) mag zijn winterjas aantrekken. Hij staat namelijk

op het punt (beelden) te bevriezen met het **DigiView Mediastation**. (beschikbaar gesteld door JPC)

## ACHTSTE PRIJS



Had Wendy Schippers uit Melsele (België) het pakket **ImageFX** enkele maanden eerder in handen gekregen, dan was ze wellicht nog hoger geëindigd. Misschien bij een volgende ontwerpwedstrijd? (beschikbaar gesteld door Amigis)

## NEGENDE PRIJS



Ook Bob Roede uit Bedum verbetert zijn kansen in ontwerpwedstrijden. Zijn inzending levert hem immers het vermaarde **DPaint IV** op. (beschikbaar gesteld door Amigis)

## TIENDE PRIJS



Hopelijk beschikt M. Hage uit Middenmeer over een cd-romspeler. In dat geval kan hij met **PhotoworX** zijn vakantiekiekjes voortaan 'op' de Amiga bekijken. (beschikbaar gesteld door Amigis)

## ELFDE PRIJS

Met **CineMorph** kan J.J.C. de Jong uit Delft voortaan wel hele opmerkelijke gedaanten aannemen. (beschikbaar gesteld door Amigis)

## TWAALFDE t/m ACHTTIENDE PRIJS

De volgende zeven inzenders ontvangen een set van **vier Amiga-cd's** met tientallen, zo niet honderden games, tools, utility's, fonts en textures. Voor elk wat wils. (beschikbaar gesteld door Courbois Software)

- 12) Bernard Kriek (Den Haag)
- 13) Christ Lapeire (Kuurne, België)
- 14) Martin Peters (Arnhem)
- 15) Dirk Develter (Brugge, België)
- 16) René van Schijndel (Cuijk)
- 17) Ies Hollemans (Klundert)
- 18) L. Verduyn (Giessen)

## NEGENTIENDE PRIJS

Onno Pietersen uit Amsterdam ontvangt een **waardebon** van veertig gulden, waarmee hij uit het uitgebreide assortiment van Kelly Software zelf een spel mag kiezen. (beschikbaar gesteld door Kelly Software)

## TWINTIGSTE PRIJS

Het **T-shirt** met een opdruk naar wens gaat naar Eric van Velthoven uit Eindhoven. Wedden dat hij binnenkort met zijn eigen ontwerp rondloopt? (beschikbaar gesteld door Transform)

## 21e t/m 40e PRIJS

Niet bij de eerste twintig, maar nog steeds goed voor een (troost)prijs. Alle onderstaande inzenders ontvangen een exemplaar van het muisgestuurde muziekpakket **Music Mouse**. (beschikbaar gesteld door Computer City)

- 21) R.G. de Groot (Amsterdam)
- 22) Herman de Folter (Waalwijk)
- 23) M. Bieringa (Rijswijk)
- 24) Peter Bergmans (Bree, België)
- 25) Marco Post (Vroomshoop)
- 26) Maarten Engels (Lieshout)
- 27) Teus van den Herik (Sliedrecht)
- 28) M.P. Barten (De Rijp)
- 29) M. de Zwart (Haarlem)
- 30) Ewald Börger (Heerhugowaard)
- 31) D. Murrin (Termunterzijl)
- 32) Niko Markanovic (St. Jansteen)
- 33) Frank van Kouwen (Houten)
- 34) W. Hautvast (Nijmegen)
- 35) Marcel Pothof (Oostwold)
- 36) Robert Nienkemper (Den Helder)
- 37) Gerard Volders (Den Anel)
- 38) Eva Radix (Tilburg)
- 39) Richard Penning (Heiligerlee)
- 40) Mathieu Burgerhout (Rotterdam)

## NAWOORD VAN DE JURY

Zelden kregen we zo'n massale respons op een wedstrijd als dit keer. Het ontwerpen zit de Amiga-bezitter kennelijk in het bloed. Hoewel we ons niet snel een tweede keer zo'n berg werk op de hals zullen halen (al komen we er bij de vijftigste editie van AM vast niet onderuit), was het ons een waar genoegen om uw creativiteit te bewonderen. We hopen dan ook oprecht dat u het met onze keuze eens bent. Wij zijn in elk geval apetrots op ons nieuwe etiket, dat vanaf servicedisk 43 in bedrijf zal worden genomen. Rest ons niets anders dan alle winnaars veel plezier te wensen met hun prijs en de afvallers te bedanken voor hun moeite.



## Pluto Genlock

## Vervagen met stijl

Electronic-design (e-d) heeft al heel wat roem geoogst met de Neptun en Sirius genlocks. Onlangs vulde de firma het assortiment aan met de Pluto. Zijn astrologische naamgenoot is met z'n diameter van pakweg 2.500 kilometer de kleinste planeet uit ons zonnestelsel. Niet zo gek dus dat de Pluto genlock zich als het instapmodel van e-d profileert.



**N**a het 'slopen' van de verpakking valt ons oog meteen op het bijzondere ontwerp van de Pluto. De behuizing van het apparaat verdraagt direct zijn afkomst, want de familieleden Neptun en Sirius hebben hetzelfde 'jasje' aan. Wanneer we het kastje openen blijkt de Pluto conform onze verwachting (Duits)degelijk in elkaar te steken. De behuizing bestaat voor een groot deel uit dik aluminium. Elementen die minder stevigheid verlangen, zijn in kunststof uitgevoerd. Het elektronische hart van de Pluto, de printplaat met componenten, ziet er verzorgd uit. De genlock gaat vergezeld van een lekkere lange, dikke en vooral goed afgeschermd kabel. We kunnen er dus meteen mee aan de slag.

## KABELSALADE

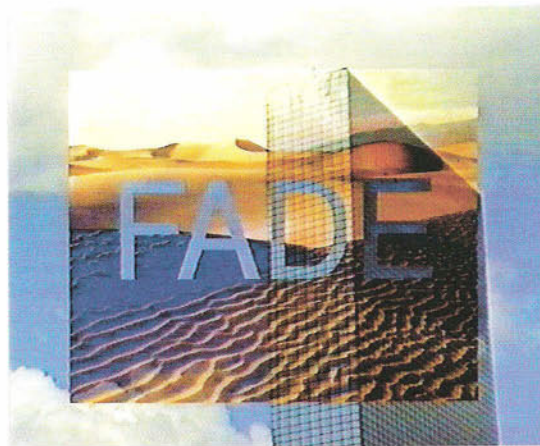
De handleiding is beknopt, maar goed geschreven. Naast de Duitse versie treffen we in de doos gelukkig ook een Engelse vertaling aan - dat leest voor de meesten onder ons toch iets makkelijker. De belangrijkste fout die we volgens de manual kunnen maken, is het verkeerd aansluiten van de genlock aan onze Amiga en video-apparatuur. Dat kunnen we beamen, want tijdens een montage-sessie ontstaat er al snel een chaotische kabelsalade. Een foutje is dan snel gemaakt. Achterop de Pluto bevinden zich de aansluitpunten voor de diverse apparaten: twee video in- en uitgangen (telkens één keer VHS en één keer S-VHS/Hi8) alsmede een in- en een uitgang waarop we een RGB-monitor kunnen aansluiten.

Als we alle kabels in de juiste gaten hebben gepropt, zetten we onze Amiga aan. Tijdens het booten dienen we de power-knop van de Pluto ingedrukt te houden, zodat de genlock de mogelijkheid krijgt om met de Amiga in de pas (synchroon) te lopen. Laten we dat na, dan belandt de genlock in de standby-mode en zal het Amiga RGB-sigitaal niet worden beïnvloed. Activeren we de Pluto pas als de Amiga al een tijdje draait, dan zullen we wel een reset toe moeten dienen - gevolgd door de Pluto

lende Guru op het scherm, die iets mompelt over een '680x0 exeption'. We besluiten de Amiga te resetten met een actief videosignaal richting Pluto. Dit keer start de zaak wel netjes op en werkt de Pluto naar behoren. Toch betwijfelen we of dit wel de normale procedure is. Een telefoontje naar de importeur bevestigt ons vermoeden: ook zonder een videosignaal zou de Pluto probleemloos met de Amiga moeten samenwerken. Benieuwd naar het resultaat sluiten we de genlock aan



De Inversed Keying mode van de Pluto biedt nieuwe perspectieven. De kleur van de achtergrond (nu zwart) mogen we zelf bepalen



Faden met de Pluto: een hi-res interlaced afbeelding (zestien kleuren) smelt samen met een wolkenkrabber om het gebouw uiteindelijk geheel te verdringen.

power-knop procedure. Hoe dan ook, het apparaat kan permanent aangesloten blijven.

## GEEN LEVEN OP PLUTO?

Geheel volgens de voorschriften zetten we onze Amiga aan terwijl we de Pluto power-knop indrukken. De computer start op, maar komt vervolgens spontaan in een 'reset-lus' terecht. Hmm... Hoe kan dat nu? We weten zeker dat alles goed is aangesloten. Wanneer we een videosignaal naar de Pluto sturen, stopt het herstarten. In plaats daarvan verschijnt er een al even onheilspel-

op een andere, zo goed als 'kale' A2000. Nu verloopt het booten zonder een videosignaal op de Pluto wel voor spoedig. We hebben het vermoeden dat de problemen op de andere Amiga veroorzaakt worden door de nogal 'bejaarde' GVP A5001 '050' kaart die in deze machine zit.

## RUSTIG KLAARZETTEN

De Pluto heeft alle basisfuncties in huis die een genlock moet hebben. De belangrijkste, Keying (met de transparante kleur 0), beschikt zelfs over een tegenpool: Inverse Keying.



Deze maakt allesbehalve kleur 0 doorzichtig. Verwar deze optie niet met Blueboxing/ChromaKeying, waarmee we een kleur van het videobeeld transparant maken. De bekendste toepassing van ChromaKeying zien we elke dag op de televisie, wanneer Erwin Kroll zijn weerpraatje houdt. Men spreekt daarom ook wel over het 'weerman-effect'.

De RGB-monitorfunctie van de Pluto stelt ons onder meer in staat om in alle rust alvast een titel op de Amiga klaar te zetten, zonder dat deze daadwerkelijk wordt toegevoegd aan het videosignaal. De videobeelden zullen de genlock op dat moment ongewijzigd verlaten (via 'video uit'). Om deze functie optimaal te gebruiken hebben we wel een tweede monitor nodig.

Anders kunnen we namelijk niet zien 'waar' we ons precies op de videoband bevinden.

Natuurlijk willen we het videosignaal zo goed mogelijk opnemen. De Pluto voorziet daartoe in drie draaiknoppen: Colour om de kleur van het uitgaande signaal wat op te peppen (tot 150%) of af te zwakken (tot 0%), Contrast voor meer (tot 150%) of minder (tot 20%) nadrukkelijke tegenstellingen en Luminance om de helderheid van het

## DE FUNCTIE VAN EEN GENLOCK

Een genlock stelt ons in staat om computerbeelden te 'mengen' met videobeelden. Daarbij is het essentieel dat het apparaat de beide bronnen gelijk (insiders spreken over 'sync') laat lopen. Eenvoudig gezegd: het computerbeeld moet op hetzelfde moment worden opgebouwd als het videobeeld. Gebeurt dat niet, dan ontstaan er storingen zoals 'lopende' beelden en/of kleurafwijkingen.

Alvorens de genlock kan mengen, moet het apparaat het RGB-signaal van de Amiga omzetten in het door de videobeelden gehanteerde composiet-signaal (twee verschillende signalen laten zich niet verenigen). De meest gebruikte manier van mengen heet keying. Daarbij laat de genlock 'kleur 0' van het computerbeeld-palet transparant, zodat we deze tint kunnen vervangen door een videobeeld. Een voorbeeld van een toepassing is het projecteren van zelfgemaakte titels en animaties op een vakantiefilm.

### VEELBELOVEND RESULTAAT

Veel mensen gebruiken een genlock om teksten over een videobeeld heen te 'leggen'. Om ons van een paar leuke titels te verzekeren, starten we proDAD's Monument Designer V2 op (zie AM 41). Enige tijd later prijkt er een eenvoudig uitgevoerde mededeling (zestien kleuren, hi-res interlaced) op ons scherm. Het resultaat dat de Pluto in beeld brengt, ziet er zonder meer veelbelovend uit: lekker helder en zonder vervorming. Belangrijker is natuurlijk hoe het video uit-beeld van

videobeeld. Het gemixte resultaat nemen we op met een tweede VHS-recorder. Als we na afloop het eindproduct op onze monitor bekijken, worden we aangenaam verrast door een voor VHS-begrippen prima kwaliteit. Met name bij de meer verzadigde kleuren 'smeert' (video smeer) het beeld een beetje uit, maar dat wijten we eerder aan het VHS-systeem dan aan de Pluto. In combinatie met S-VHS of Hi8 presteert deze genlock ongetwijfeld beter.

### CONCLUSIE

Wie zoekt naar een eenvoudige, maar kwalitatief goede genlock kan met een gerust hart voor de Pluto kiezen. Als belangrijkste pluspunten noemen we de fraaie behuizing, de verzorgde elektronica, de grote schuifregelaar en de prima beeldkwaliteit. Daarnaast heeft het Duitse electronic-design wederom erg veel aandacht aan de details besteed. De opstartprocedure van de Pluto vergt wellicht wat gewenning, maar

na verloop van tijd wordt deze handeling een automatisme. Wat ons betreft laat de Pluto zich in drie woorden omschrijven: klein, maar fijn.

*Robert van Roon*

Product: Pluto genlock  
 Producent: electronic-design  
 Prijs: f 995,-  
 Configuratie: Elke Amiga. Om de computer te ontlasten adviseert e-d een externe voeding voor de Pluto  
 Inlichtingen: Computer City,  
 telefoon: 010-4517722



Een digitale montage van onze veelzeggende Monument Designer-titel en een videobeeld. Het resultaat komt sterk overeen met wat de Pluto op een RGB-monitor laat zien.



Met de Pluto keyen we onze titel over het videobeeld. Het 'uitsmerende' effect dat optreedt ligt vooral aan het VHS-systeem. Niettemin zijn we aangenaam verrast door de kwaliteit.

uitgaande signaal te beïnvloeden (70% tot 150%). Voor fade-doeleinden (waarbij video- en computerbeeld traploos in elkaar overgaan) beschikt de Pluto over een grote schuifregelaar. Veel comfortabeler dan het draaiknopje dat we bij andere genlocks nog steeds tegenkomen. We kunnen kiezen uit twee vervagingstechnieken: cross-fade en dissolve. De eerste methode laat een 'ge-keyed' computerbeeld in een videobeeld overgaan en vice versa, de tweede doet hetzelfde met een volledig computerbeeld (dus zonder een kleur 0) en een videobeeld.

de genlock op de videoband terecht komt. Uit ervaring weten we dat dit de zwakste schakel is van de combinatie videobeeld/computerbeeld. Waarschijnlijk hoeven we niet te vertellen dat het gebruikte videosysteem in hoge mate de kwaliteit van het uiteindelijke beeld bepaalt. VHS levert meestal het slechtste resultaat op. Vreemd genoeg geniet dit systeem zo'n grote populariteit, dat we er in deze test niet omheen kunnen. Een beetje jammer, want de Pluto verdient eigenlijk beter. We starten onze VHS-recorder en genlocken de titel over het



**D**e zak van sinterklaas bevat dit jaar waarschijnlijk nóg meer software en hardware dan in 1995. De computerindustrie speelt handig op onze kooplust in door kort voor de komst van de goedheilig man en zijn uit schimmel en Pieten bestaande gevolg een aantal nieuwe producten te introduceren. Siem de Jong stelt de troeven van de spelfabrikanten aan je voor.

#### CAPITAL PUNISHMENT

Als de screenshots niet in scène zijn gezet, zou ClickBoom's stelling best wel eens op waarheid kunnen berusten. Voor het geval u de befaamde uitspraak gemist mocht hebben, herhalen we hem



nog een keer: 'Capital Punishment is het meest geavanceerde en speelbare combat-spel voor de Amiga'. Binnenkort hopen we zelf een oordeel te kunnen vellen over dit product, waar de makers achttien volle maanden aan gewerkt hebben.

Als schot voor de boeg sommen we alvast enkele hoogtepunten van Capital Punishment op: een animatie-rate van 25 frames per seconde voor de groot uitgevoerde vechters (een duo kemphanen neemt 30.000 pixels van het scherm in beslag), scroll-snelheden oplopend tot vijftig frames/sec. voor de 256 kleuren tellende achtergrond, half transparante 3D-schaduwen, *slow-motion* herhalingen, realistische bloed-animaties... De vereiste configuratie bestaat uit een AGA-machine (A1200/A4000) met een harddisk die nog minimaal vijftien vrije Megabytes aangeeft. Fast-RAM is niet verplicht, maar wordt wel aanbevolen. Voor meer informatie en een gratis demo stemt u uw browser af op:

<http://www.io.org/~clkboom/amiga/tech.htm>

#### KICK BACK

Kick-Off geldt volgens velen als één van de beste voetbalspellen voor de Amiga. Van het pakket verschenen ondertussen drie delen plus een speciale European



Challenge-uitvoering. De klasse van Kick-Off kan echter niet verhullen dat zelfs het recentste deel uit de serie een beetje aan het verouderen is. Dat uit zich natuurlijk vooral in de spelers die vaak al lang niet meer bij hetzelfde team spelen. Producent Anco had dat kennelijk ook in gaten, want achter de schermen ondergaat hun voormalige kaskraker op dit moment een flinke opknappbeurt. Als we Anco mogen geloven wordt **Kick-Off 5**, zoals we het pakket gemakshalve maar even noemen, weer helemaal up-to-date. We moeten echter nog zien of het bedrijf in deze opzet slaagt. Dino Dini, de drijvende kracht achter de tot nu toe verschenen delen, heeft zijn talenten een tijd geleden namelijk elders ondergebracht.

#### BLASTEN MET XP8

De firma Software-Store uit het Duitse Ditzingen stuurde ons een demo toe van **XP8**, een kersverse *vertical scrolling shoot-em-up* van Weathermine. De zwaar bewapende space fighter die je door de levels moet

manoeuvreren, laat zich lekker direct besturen. Ontelbare vijandelijke ruimteschepen en flink wat afweergeschut zorgen voor de nodige paniek-



situaties. Hoewel XP8 er leuk uitziet en best verslavend is, bespeuren we maar weinig noviteiten. Weathermine verzekert ons echter dat XP8 nog volop verbeteringen zal ondergaan. Het uiteindelijke spel verschijnt ongeveer gelijktijdig met dit nummer.

#### DTM RELEASES

In AM 41 onthulde GameLover niet minder dan drie nieuwe OTM-titels. Via E-mail liet het Engelse softwarehuis ons onlangs weten dat er alweer een paar spellen op komst zijn. **FSP** bijvoorbeeld, een football management game waarvan zowel een Amiga- als een pc-versie uitkomt. Een pakket voor de liefhebber, want FTP stelt je in staat om werkelijk alle wetenswaardigheden van deze populaire sport op statistisch verantwoorde wijze bij te houden. Het pakket loopt op elke Amiga met minimaal één Mb RAM. Volhardend als we zijn peuterden we bij OTM-mede-

werker Steven Rennocks ook de titels van de twee andere nieuwkomers los. Het blijkt te gaan om **Gnomes** en **Enigma**.

Gnomes behelst een kruising tussen de levende legenden Super Mario en Lemmings. De speler ziet zich voor de zware opdracht gesteld om vijftig (!) levels lang zo veel mogelijk Gnomes, kabouter-achtige wezentjes vol *practical jokes*, van de ondergang te redden. We zijn reuze benieuwd of dit product net zoveel speelgenot verschaft als z'n twee inspiratiebronnen. Enigma is de zoveelste (en hopelijk laatste) nieuwe titel voor het inmiddels veelvuldig aangekondigde Atrophy. Drie maanden geleden nog doopte OTM dit

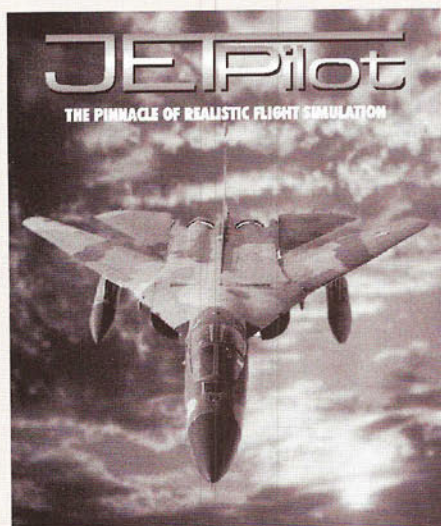


keer op keer uitgestelde schietspel om tot Atrocity. We weten natuurlijk niet precies wat het bedrijf bezielt, maar het ruikt naar een publiciteitsstunt.

#### MICROPROSE OPGEPAST!

Met de flight-simulator **JetPilot** begeeft Vulcan Software zich dapper op een van oudsher door MicroProse gedomineerd segment van de spelmarkt. Neem plaats in een Lockheed F-104 of een English Electric Lightning en kies uit zestig verschillende missies. Bewijs maar eens dat er Icarus-bloed





door je aderen stroomt... Vanuit een riant cockpit krijg je een fraai zicht op de wereld om je heen en kun je vrolijk converseren met andere toestellen en verkeerstorens. Niet dat je daar veel tijd voor hebt, want de missies vragen het uiterste van je concentratie.

Jetpilot laat zich gemakkelijk op harddisk installeren en wordt met de muis of het toetsenbord bediend. Alle Amiga's met minimaal één Mb aan boord kunnen meevliegen, maar om optimaal te genieten van al het moois adviseert de producent een Amiga 1200 met tenminste 2 Mb RAM. JetPilot ligt binnen afzienbare tijd in de winkel en eind dit jaar verwachten we de eerste datadisks met extra missies.



#### VRESLIJKE CLOWN

Met **Tin Toy, in the House of Fun Adventure** hoopt softwarehuis Mutation hoge ogen te gooien. Afgaande op de eerste *screenshots* ziet deze platformer er heel kleurrijk en speelbaar uit. In twintig levels mag je proberen de vloek te verbreken, die de Vreselijke Clown over het Fun House heeft uitgesproken. Je kunt het binnenkort te verschijnen spel louter per postorder bestellen.

#### AMATEURSPELLEN GEBUNDELD

Vorige keer stonden we uitgebreid stil bij de Reality Software Construction Kit, waarmee we volgens BPM Promotions snel en eenvoudig onze eigen spellen bouwen. Kennelijk klopt dat ook, want onder de noemer **Reality Game Packs** verschijnen inmiddels de eerste gebundelde amateurspellen. Een pack bestaat telkens uit vier games en kost £ 10,-. De spellen zien er tamelijk eenvoudig uit, maar spelen over het algemeen soepel.

Naar onze mening ligt de kwaliteit van de producten iets boven het gemiddelde shareware-niveau. De bundels geven een goede indruk van wat er allemaal mogelijk is met de Reality Kit. Kijk er eerst eens naar voordat je zelf met de bouwdoos aan de slag gaat.

#### OVERDRIVE

Niet iedereen heeft gamemaker-software nodig om een spel in elkaar te zetten, zo blijkt. De veertienjarige Robbert Abrahamse, een enthousiaste AM-lezer, toont aan dat je ook via de 'traditionele' weg nog hele leuke dingen kan maken. Kort voor het ter perse gaan van dit nummer verblijdde Robbert ons met zijn creatie **Overdrive**. Dit aandoenlijke autoracespel beschikt over acht verschillende tracks en wordt gedistribueerd onder de noemer shareware. Wil je een exemplaar van het spel bemachtigen? Schrijf dan even een briefje naar Robbert Abrahamse, Verduinsbos 13, 4661 NT Halsteren.

#### DNA-EXPERIMENTEN

Achter **DNA, the Variety of Life** (inderdaad, het zou een nieuwe film van Monty Python kunnen zijn) gaat een nieuw *tactical wargame* schuil, waarin behoorlijk wat wordt afgerotzood met de menselijke genen. Het spel laat zien wat er gebeurt wanneer onschuldige proefpersonen een aantal vers ontdekte buitenaardse genen geïnjecteerd krijgen. Gedurende 36 levels sta je aan het hoofd van een team dat het resultaat van deze walgelijke experimenten een kopje kleiner moet maken. Telkens wanneer je een zogenaamd genie om zeep helpt, ontvang je zijn genen en de daaraan gekoppelde speciale krachten. We kijken vol belangstelling uit naar deze nieuweling van Applaud Software.

#### UITDAGENDE PUZZELAAR

Ben je een liefhebber van Timekeepers, HillSea Lido en de Valhalla-reeks? Kijk dan uit naar **Bograts**, de uitdagende nieuwe puzzelaar van Vulcan-makelij. Net als in Timekeepers moet je in dit spel een aantal figuurtjes

door en uit een doolhof leiden. De uitvoering is echter geheel anders. Bograts speelt zich af in een tweedimensionale platformwereld waarin je schakelaars overhaalt, over gaten springt en door middel van trappen de grote hoogten opzoekt. Het spel draait op alle Amiga's en zou ondertussen verkrijgbaar moeten zijn.

#### GEK VAN VLEUGELS

Wie de gangbare flight-simulators te gewoontjes vindt, komt binnenkort wellicht alsnog aan zijn trekken. Speciaal voor de vlieggekken onder ons ontwierp Forgotten Myths namelijk het ietwat maffe **Wingnuts** (what's in a name?). Dit spel voert je naar een buitenaardse planeet, waar vliegen een hele andere dimensie krijgt. Gezeten in een vliegtuig, helikopter of weerballon trek je in een speciaal ontworpen arena ten strijde tegen andere brokkenpiloten. De bedoeling? Elkaar al vliegend en schietend het leven zuur maken. Onderweg kun je de broodnodige *power-ups* en flink wat extraatjes oppikken. We hopen dat deze eersteling van Forgotten Myths binnenkort ook langs onze brievenbus vliegt.

Siem de Jong

## AMIGA GAMES

### A500

Dick Tracy  
Heimdall 1  
Populous 2  
Xenon 2  
Dune 2

f 29,-  
f 19,-  
f 39,-  
f 29,-  
f 39,-

### A1200

Banshee  
Simcity 2000  
Skeleton Crew  
Total Carnage  
Watch Tower

f 29,-  
f 39,-  
f 39,-  
f 39,-  
f 59,-

### CD32

Arcade Pool  
Elite 2  
Last Ninja  
Lotus Trilogy  
Sensible Soccer

f 49,-  
f 39,-  
f 39,-  
f 29,-  
f 29,-

### CD ROM

Amiga Tools 4 f 39,-  
Aminet set 1, 2 of 3 f 59,-  
Aminet 14 f 34,-  
RHS Color Koll. f 49,-  
Sounds Terrific (2 CD) f 59,-



### HARDWARE

TOWER voor A1200  
vanaf f 349,-  
Aanbieding:  
inclusief  
- HD 1,2 GB  
- CD ROM 6X  
slechts: f 949,-

Kelly Software  
tel/fax: 026-3113546  
BBS: 040-2816258  
Rabobank nr. 3816.88704  
KvK nr. 86050, Arnhem

Ook andere titels zijn op bestelling verkrijgbaar. Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten.



# COURBOIS SOFTWARE

## NEW AMIGA CD TITELS

- 1078 Weirde Textures** FL. 69.00  
1078 Achtergronden voor diverse programma's. Inclusief een boekje waar alle plaatjes in kleur staan afgedrukt. In formaten IFF, GIF, JPG en Targa.
- 3000 JPEG Textures** FL. 49.00  
3000 Achtergrond-plaatjes in het JPEG-formaat. Bruikbaar op de Amiga en een PC.
- 3D Object** FL. 39.00  
Honderden 3D objecten voor gebruik in Imagline en Lightwave.
- 3D Images** FL. 39.00  
800 Plaatjes voor Amiga en PC die met render-software aangemaakt zijn.
- Amiga Aktuell 1** FL. 39.00  
Aktuele software van een Duits tijdschrift. Deze CD bevat voor iedereen wel wat en direct startbaar vanaf de WorkBench.
- Amiga Developer CD V.1** FL. 35.00  
De complete ontwikkel-software voor de Amiga en de CD32. Inclusief CWriter-software en alle informatie die nodig is programma's te ontwikkelen. Van Amiga Technologies zelf!
- Amiga Format 8/96** FL. 15.00  
De CD van het Engelse tijdschrift Amiga Format. Dit is de augustus-uitgave.
- Amiga Format 9/96** FL. 15.00  
De CD van het Engelse tijdschrift Amiga Format. Dit is de september-uitgave.
- Amiga Format 10/96** FL. 15.00  
De CD van het Engelse tijdschrift Amiga Format. Dit is de oktober-uitgave.
- Amiga Format 11/96** FL. 15.00  
De CD van het Engelse tijdschrift Amiga Format. Dit is de november-uitgave.
- Amiga Golden 20** FL. 49.00  
20 van de beste programma's samen op 1 CD.
- Amiga Magazine 07/08-96** FL. 10.00  
De CD van het Duitse Amiga magazine. Vol met utilities uit het tijdschrift en nu met 19 sound-tracks gemaakt door de Amiga.
- Amiga Magazine 09/10-96** FL. 10.00  
De CD van het Duitse Amiga magazine. Vol met utilities uit het tijdschrift en veel extra's van lezers.
- Amiga Magazine 11/12-96** FL. 10.00  
De nieuwste CD van het Duitse Amiga magazine. Vol met utilities uit het tijdschrift en veel extra's van lezers.
- Amiga Repair Kit** FL. 99.00  
Een CD met de volledige versies van DiskSalv 4, R08-Salv 1.1, Recovery en DSBBackup. Daarnaast nog een aantal public domain programma's om uw harddisk te redden. Nieuwe Amiga CD-ROMs
- Amiga Sensations 2 (1000 Spelmen)** FL. 25.00  
De tweede CD in deze serie. Dit keer met meer dan 1000 spellen die direct vanaf de CD starten.
- Amiga Tools 5** FL. 49.00  
Alweer de 3e CD in deze serie. Ook nu weer een aantal utilities die direct vanaf de WorkBench gestart kunnen worden.
- AmiNet 08** SPECIALE AANBIEDING FL. 10.00
- AmiNet 12** SPECIALE AANBIEDING FL. 15.00  
De Juni-1996-CD in deze serie. Met als thema dit keer muziek. Honderden MOD-files en muziekprogramma's staan er naast de 500MB nieuwe software op de CD. Inc. OCTOBER 5.

- AmiNet 13** FL. 35.00  
De augustus-1996-uitgave van deze serie. De AmiNet 13 CD bevat bijna 800MB nieuwe software. De topic van de CD is animaties waarvan er honderden op de CD staan. Inclusief de volledige versie van MaInfecto (V1.55).
- AmiNet 14** FL. 35.00  
De oktober-uitgave van deze serie. Meer dan 900MB nieuwe software sinds AmiNet 13 met als hoogtepunt zakelijke software. Inclusief de volledige versie van TurboCalc 2.1.
- AmiNet 15 (11 November 1996)** FL. 35.00  
Deze november-uitgave is een extra uitgave voor de Amiga-broeders. Het bevat een groot aantal nieuwe softwarepakketten die AmiNet 15 hebben ze bestoken tot deze tussen-uitgave. Voor meer dan 700MB nieuwe software. AmiNet 16 verschijnt gewoon half december.
- AmiNet Set 3** FL. 25.00  
Deze 4 CD's bevatten alle files van AmiNet 9-10-11-12 en daarnaast nog 400MB nieuwe software in 1200 files. Ingeleid per categorie en eenvoudige zoekprogramma. Op deze Set staan de volgende commerciële programma's: Imagine 4.0, XPaint 3.2, Octamed 5 en diverse spelletjes.
- ArtStudio 2.0** FL. 129.00  
Een zeer uitgebreide database, conversie- en effect-software. Deze nieuwe versie bevat een groot aantal nieuwe functies. Een volledige versie met Duitse- en Engelse handleidingen op CD.
- Blue Box Profr Backgrounds** FL. 89.00  
Een dubbel-CD met hele mooie achtergronden voor bv kabelkanalen of presentaties.
- C64 Sensations Volume 2** FL. 49.00  
Een Update van de bekende C64 Sensations. Nu nog meer en nieuwere files. Inclusief nieuwere emulatoren.
- DEK-ROM** FL. 49.00  
Meer dan 1000 Digital Elevation Maps (DEMs) van Amerika. Deze CD was onderdeel van Light ROM 3.
- Directory Opus 5.5 - Duitse handleiding** FL. 129.00  
Directory Opus kan ook op CD geleverd worden. Er zit echter geen handleiding op papier. Bij waardoor deze versie goedkoper is dan de diskette-versie. De handleiding op de CD is in de Duitse taal, het programma is Engels.
- Do It 2** FL. 89.00  
Een Duitse cursus en workshop van Lightwave en Amiga. Veel voorbeelden.
- FunClips** FL. 49.00  
300 Professionele clips in kleur voor uw MultiMedia-toepassing.
- Hermann Der User** FL. 59.00  
Plaatjes, animaties, workshops, tips, comics en nog meer van Hermann der User, een bekende 'held' uit het Duitse Amiga Magazine.
- In To The Net & Out To The Net** FL. 59.00  
Een CD met allerlei informatie over Internet en de Amiga. Inclusief veel programma's die u kunt gebruiken om op Internet te komen. Daarnaast informatie over wat je allemaal kunt doen met wat je op het Internet hebt gevonden. Dubbel CD.
- Imagline PD 30** FL. 49.00  
Duzenden Imagline 3D-objecten van Amiga- en PC-bezitters.
- Joker CD** FL. 35.00  
Een CD van het Duitse blad Joker. Met veel grote animaties en leuke utilities.
- Kara Collection** FL. 109.00  
Een verzameling Kara-fonts van Clanto. Te gebruiken in hun programma's, maar ook in veel andere software.

## NIEUWE TITELS

- Magic Publisher (4 CD's)** FL. 99.00  
Alles wat u maar wilt hebben voor een tekstverwerker. Inclusief Final Writer 4 SE, 10.000 fonts, 5000 clips, 150 printer drivers en 300MB Postscript.
- Moda Anthology** FL. 79.00  
1000 uur muziek op 4 CD's. Meer dan 18.000 MOD-files. Inclusief afspeler-software voor Amiga en PC.
- Movie Maker Special Effects 1** FL. 99.00  
Een CD met 60 minuten animaties en uitlog over het maken van speciale effecten in speelfilms.
- MultiMedia Backdrops** FL. 49.00  
1000 Mooie achtergronden in de formaten IFF24, Targa en TIFF. Voor NTSC- en PAL-computers.
- NFA Utilities Experience** FL. 59.00  
Meer dan 500MB serieuze software voor de Amiga van de makers van Amiga Experience.
- Octamed SoundStudio** FL. 89.00  
De opvolger van Octamed. Een muziek-programma met 64 kanalen. Het beste muziek-programma dat er nu te koop is voor de Amiga.
- Oh Yes More Worms** FL. 39.00  
Meer dan 1000 nieuwe levels voor het spel Worms. Te gebruiken met de Disk- en CD-versie.
- PhotoGenics 2** FL. 229.00  
De nieuwe versie van dit grafische programma. Met veel nieuwe functies. Nu zo groot dat het alleen nog maar op CD geleverd wordt.
- Print Studio Pro** FL. 89.00  
Een programma om visitekaartjes, etiketten, kalenders, briefkaarten, enz., mee te ontwerpen en af te drukken. Inclusief veel voorbeelden op de CD.
- Sound FX Sensation** FL. 49.00  
Meer dan 15.000 samples onderverdeeld in diverse categorieën.
- Sound Terrific 2 (Dubbel CD)** FL. 69.00  
Twee CD's vol met muziekfiles waaronder 4500 modules, 750 Screensavers, 1200 MIDI, 4500 samples en 100 utilities.
- Speedy 1996** FL. 49.00  
De nieuwste Spectrum software voor de diverse emulatoren. Inclusief emulator voor de Amiga en PC.
- Spelkiste 2** FL. 59.00  
715 Diskettes met spelletjes uit de Berliner Spelekiste kunt zetten.
- World of GIF II** FL. 15.00  
Meer dan 4000 gifplaatjes, RayTrace en Fantastie.
- WorkBench Designer** FL. 49.00  
Met deze CD kunt u uw WorkBench een nieuw uiterlijk geven. Vol met icons, patronen, achtergronden en utilities.
- Zoom Version 2** FL. 39.00  
De tweede uitgave van de Zoom-CD. Honderden gepackte diskettes met de nieuwste en de beste software.

AMIGA DISKETTES	AMIGA DISKETTES
Legends	FL. 59.00
Total Football	FL. 89.00
Hillsea Lido	FL. 49.00
TimeKeepers	FL. 49.00
TimeKeepers Databank	FL. 29.00
Killing Grounds (Alien Breed 3D 2)	FL. 99.00
Touring Car Challenge	FL. 49.00
Whales Voyage II	FL. 49.00
Fighting Spirit	FL. 99.00
Tin Toy 'The House of Fun Adventure'	FL. 19.00
Tennis Cup 2	FL. 29.00
Smash T.V.	FL. 29.00
Flash Back	FL. 29.00
Double Dragon III	FL. 29.00
Heimlich!	FL. 29.00

## AMIGA TITELS

- Amiga 58 - Topografie Europa** N 123 FL. 15.00  
Leer de verschillende steden, rivieren, bergen en landen waarop u de topografie kunt bestuderen.
- Amiga 59 - Topografie Nederland** N 123 FL. 15.00  
Leer de verschillende steden, rivieren, bergen en landen waarop u de topografie kunt bestuderen.
- Amiga 148 - Kwaliteits Rekken** N 123 FL. 15.00  
Een virtueel rekenprogramma's voor kinderen. De computer vraagt staan in een bestand. U kunt dit bestand veranderen en er zelf sommen aan toevoegen.
- Amiga 29 - Mini Loco - Vergelijk** N 123 FL. 15.00  
Dit is het Mini Loco spel voor kinderen tot en met groep 3. Zoek de juiste vragen en antwoorden bij elkaar. Met 15 verschillende grafische kaarten.
- Amiga 32 - Mini Loco - Taal** N 123 FL. 15.00  
**Amiga 37 - Mini Loco - Rekenen** N 123 FL. 15.00
- Amiga 38 - Werken in de CLI** N 123 FL. 15.00  
Een Nederlandse cursus over het werken met de CLI. Command Line Interface van de Amiga. Uitleg van alle commando's en een aantal voorbeeldprogramma's.
- Amiga 39 - Werken in AmigaBasic 1** N 123 FL. 15.00  
Een cursus voor beginners en gevorderden. Standaard Basic wordt uitgelegd plus een aantal speciale routines, ook eigen machinetaal-hulpjes vanuit AmigaBasic.
- Amiga 69 - Werken Met Public Domain** N 123 FL. 15.00  
Er zijn inmiddels meer dan 7500 Public Domain diskettes. Op deze diskette staat informatie over hoe u met Public Domain kan moet gaan. Zowel WorkBench als CLI worden besproken. U leert ook hoe u sources kunt herkennen en gebruiken.
- Amiga 48 - Label Designer** N 123 FL. 15.00  
Een programma om de etiketten voor uw 3.5" diskettes te maken. Compleet met een aantal tekeningen en karaktersets.
- Amiga 61 - Etiket Maker** N 123 FL. 15.00  
Het programma dat uitkomst biedt voor het maken van eenvoudige etiketten voor uw diskettes. Dit programma is zowel voor etiketten van 3.5" en 5.25".
- Amiga 94 - Banner** N 123 FL. 15.00  
Een programma om grote teksten in de vorm van een spandoek te maken. Op deze diskette kunt u kiezen tussen 8 verschillende karaktersets en uit meer dan 175 verschillende plaatjes.
- Amiga 97 - Print Master** N 123 FL. 15.00  
Met dit programma kunt u kalenders en posters afdrucken op A4-formaat. Met een groot aantal verschillende omrandingen en tekeningen die u op de posters kunt neerzetten. U kunt ook uit diverse karaktersets kiezen.
- Amiga 33 - Adresen Bestand** N 123 FL. 15.00  
Een adresbestand met sorteer- en afdruck-mogelijkheden. U kunt snel zoeken op alle kenmerken. 750 items met 512K.
- Amiga 49 - Desk Top Publisher** N 123 FL. 15.00  
Maak uw eigen krant met dit programma. Teksten in verschillende karaktersets zijn mogelijk. Plaatjes kunnen in de tekst worden opgenomen.
- Amiga 110 - Kas/Bank/Giroboek** N 123 FL. 15.00  
Met dit programma kunt u uw kas-, bank- en girogegevens in de computer bijhouden. Het mogelijkheden om af te drukken en de BTW te berekenen.
- Amiga 60 - Tekst Editor** N 123 FL. 15.00  
Een eenvoudige maar toch zeer uitgebreide tekstverwerker. Hiermee kunt u eenvoudig ASCII files aanpassen of aanmaken. Alles wat een tekstverwerker moet doen.

**SPECIALE AANBIEDING**

**NU 5 AMIGA-TITELS VOOR MAAR FL. 60.00**



## AMIGA HARDWARE

**Apollo 1200 met 4MB** Prijsdaling Fl. 329.00  
Een turbokaart voor de Amiga 1200 die de computer 3 keer sneller maakt en u 4MB extra geheugen geeft.

**Apollo 1200 met 4MB** Fl. 689.00  
Een turbokaart voor de Amiga 1200 die de computer 14 keer sneller maakt en u 4MB extra geheugen geeft. Optioneel is SCSI mogelijk. Maximaal 32MB.

**Amiga 2000 100-controller** Fl. 249.00  
Een harddisk-kaart voor de Amiga 2000 waarop 2 100- en 7 SCSI-drives kunnen worden aangesloten. Er kan ook nog maximaal 8MB geheugen op de kaart (ZIP).

**Tonhoon 80 Watt Boxen** Fl. 65.00  
Wanneer u het geluid van uw Amiga hoorbaar wilt maken. Compleet met versterker en aansluitkabels.

**Tonhoon 100 Watt Boxen** Fl. 75.00  
Wanneer u het geluid van uw Amiga hoorbaar wilt maken. Compleet met versterker en aansluitkabels.

**Tonhoon 160 Watt Boxen** Fl. 125.00  
Wanneer u het geluid van uw Amiga hoorbaar wilt maken. Compleet met versterker en aansluitkabels.

**SCSI-Box** Fl. 169.00  
Een box voor een SCSI-drive of CD-ROM. Inclusief voeding.

**Power Supply** Fl. 139.00  
Een 75 Watt voeding voor uw Amiga.

**3.5" Disk Drive** Fl. 99.00  
Een 3.5" disk drive voor uw Amiga.

**Harddisk** Fl. 499.00  
Een harddisk voor uw Amiga.

**850MB** Fl. 499.00  
Een harddisk van 850MB voor uw Amiga.

**1250MB** Fl. 599.00  
Een harddisk van 1250MB voor uw Amiga.

**1650MB** Fl. 699.00  
Een harddisk van 1650MB voor uw Amiga.

**2100MB** Fl. 799.00  
Een harddisk van 2100MB voor uw Amiga.

**2500MB** Fl. 899.00  
Een harddisk van 2500MB voor uw Amiga.

**3100MB** Fl. 999.00  
Een harddisk van 3100MB voor uw Amiga.

**Amiga Hardware** Fl. 299.00  
Een Amiga hardware set voor uw Amiga.

**Kickstart 3.1 plus software voor Amiga 500/2000** Fl. 229.00  
Een Kickstart 3.1 plus software set voor uw Amiga.

**Kickstart 3.1 plus software voor Amiga 1200** Fl. 229.00  
Een Kickstart 3.1 plus software set voor uw Amiga.

**Kickstart 3.1 plus software voor Amiga 3000** Fl. 229.00  
Een Kickstart 3.1 plus software set voor uw Amiga.

**Kickstart 3.1 plus software voor Amiga 4000** Fl. 229.00  
Een Kickstart 3.1 plus software set voor uw Amiga.

**Amiga Monitor 14385 voor Amiga 1200/4000** Fl. 699.00  
Een Amiga monitor van 14385 voor uw Amiga.

**Amiga Monitor 15385 voor Amiga 1200/4000** Fl. 899.00  
Een Amiga monitor van 15385 voor uw Amiga.

**Amiga Monitor 1764 voor Amiga 1200/4000** Fl. 1999.00  
Een Amiga monitor van 1764 voor uw Amiga.

**Amiga Monitor 1764 voor Amiga 1200/4000** Fl. 1999.00  
Een Amiga monitor van 1764 voor uw Amiga.

**Amiga Monitor 1764 voor Amiga 1200/4000** Fl. 1999.00  
Een Amiga monitor van 1764 voor uw Amiga.

## A1200 - GEHEUGEN-KAART MET 4MB

Deze kaart komt u zeer makkelijk in uw Amiga 1200 monteren. De kaart komt aan de onderkant in uw Amiga. Inclusief 4MB geheugen en optioneel Co-Processor. De kaart is uitbreidbaar tot 8MB.

**NU : Fl. 199.00**

## PARNET KABEL

Parnet is een echt netwerk tussen 2 Amiga's. Vanaf de ene Amiga heeft u volledige toegang tot alle diskettes, CD-Roms en harddisks van de andere Amiga. U kunt ze met twee Amiga's 1 harddisk gebruiken. Werkt samen met alle bestaande software. Het pakket bevat een Parnet-kabel van 2 meter plus de benodigde drivers. Incl. Fl. 49.00

## CD-ROM VOOR A4000

Een quadro-speed CDROM-speler voor de Amiga 4000 of A4000. Deze inbouw-drive wordt via een eigen interface aangesloten. Inclusief CD32-emulatie software voor de Amiga 4000.

**Incl. World of .... Pakket Fl. 329.00**

## POWER CD-ROM A1200

De Power CD-ROM is een CDROM-speler die aangesloten wordt op de PCMCIA-poort van de Amiga 1200/600. Met de bijgeleverde software kunt u het bestaande CD32-spelen te laten werken op de Amiga 1200. De CDROM-speler heeft een SCSI-interface.

**Double Speed : Fl. 599.00**

**Quadro Speed : Fl. 799.00**

## EASY CD VOOR A1200

De Easy CD-ROM is een CD-speler die aangesloten wordt op de PCMCIA-poort van de Amiga 1200/600.

\* Inclusief Installatie Software & Handleiding.  
\* Inclusief CD32/A1200 Emulatie Software.  
\* Inclusief Externe Voeding.  
\* Inclusief Audio Kabels.

De CD-Rom Speler is als volgt leverbaar :

**2 Speed. Fl. 299.00**

**4 Speed. Fl. 399.00**

**4 x 4 Speed. Fl. 529.00**

**10 Speed. Fl. 529.00**

## AMIGA HARDWARE

**IDE Adapter** Fl. 49.00  
Het idee adapter kunt u 1x 2.5" Harddisk aansluiten. Harddisk/CD-Rom aan sluiten. Inclusief CD-Rom Software.

**IDE Viervoud Adapter** Fl. 69.00  
Met deze adapter kunt u 2x 2.5" Harddisk of CD-Rom aansluiten. Harddisk/CD-Rom aan sluiten. Inclusief CD-Rom Software.

**A1200 Interne Klik** Fl. 39.00  
Een klik die u intern in uw Amiga 1200 kunt monteren.

**A500/2000 Kickstart Print 2 Maal** Fl. 29.00  
Met deze print kunt u 2 Kickstarts tegelijk in uw Amiga zetten. U schakelt om met een schakelaar.

**A500/2000 Kickstart Print 3 Maal** Fl. 39.00  
Met deze print kunt u 3 Kickstarts tegelijk in uw Amiga zetten. U kunt de Roms kiezen met een schakelaar.

**Voetbal Nuis** Fl. 49.00  
Een schitterende mis met als uiterlijk een voetbal. Inclusief voetbalveld-mat.

## BEL VOOR DE KERST-CATALOGUS

De Kerst Catalogus komt half november uit. Wilt u deze catalogus ontvangen met speciale aanbiedingen, bel dan even. **024 - 6772546**

## PC SOFTWARE

Ook leveren wij voor de PC diverse Software en Hardware producten

Wij hebben meer dan 500 diskette titels en meer dan 500 verschillende CD-Rom titels op voorraad.

**VRAGEN CATALOGUS AAN OP 024-6772546**

## AMIGA PAKKETTEN

**Multi Media Pakket 1** E 123 Fl. 29.00  
10 diskettes met verschillende onderwerpen om te gebruiken muziek en samples.

**Color Clipparts 1/16 3** Per Stuk E 123 Fl. 29.00  
Ieder pakket bestaat uit 10 diskettes waarop meer dan 150 HAM-plaatjes staan die te gebruiken zijn als cliparts en achtergronden.

**Magic WorkBench** 23 E Fl. 29.00  
Met dit programma krijgt u WorkBench een nieuw gezicht. Met diverse icons en backgrounds. 0.a. Star Trek.

**Spectrum Games Pack** E 123 Fl. 29.00  
Spectrum emulator 1.7 (Dmain 710) voor alle Amiga's. Dit programma emuleert een ZX-Spectrum. Via een menu kunt u diverse programma's binnen laden.

**Beach Babes 1/16 3** Per Stuk 3 N Fl. 29.00  
Ieder pakket bestaat uit 10 diskettes. Op deze disks staan 41 foto's van de mooiste Beach Babes.

**Nude Girls 1/16 9** Per Stuk 3 N Fl. 29.00  
Ieder pakket bestaat uit 10 diskettes. Op deze disks staan 45 foto's van de mooiste meisjes. Alleen voor volwassenen.

**Animals 1 en 2** Per Stuk 3 N Fl. 29.00  
Ieder pakket bestaat uit 10 diskettes. Op deze disks staan 31 foto's van de dieren in het wild.

**Star Trek 1 en 2** Per Stuk 3 N Fl. 29.00  
Ieder pakket bestaat uit 10 diskettes. Op deze disks staan 50 foto's van de Star Trek. De foto's zijn op deze disks zijn in het A64-formaat.

**UFO Pakket** 23 E Fl. 29.00  
Op deze diskettes staat informatie over veel UFO's die de laatste jaren gezien zijn. Inclusief foto's, filmtips. Alle diskettes zijn over de IV-serie X-Files. Alle teksten zijn in het Engels.

**Fotische Manga Pics 1 en 2** Per Stuk 123 E Fl. 29.00  
Ieder pakket bevat 10 diskettes. Op deze diskettes staan meer dan 300 verschillende erotische Manga tekeningen. Alle tekeningen zijn door Japanse tekenaars getekend.

## Boulder Dash Deluxe 5

**NU 55 BOULDER DASHES GEPAKT OP 11 DISKETTES.**

Boulder Dash is een programma waarbij u diamanten moet zoeken in een aantal mijnen. Deze diamanten heeft u nodig om de mijn te kunnen verlaten. In de mijn komt u van alles tegen, zoals vallende rotsblokken, lastige beesten, tekages, bommen en andere dingen. Bij het zoeken naar de diamanten moet u oppassen dat u geen stenen op uw hoofd krijgt. U kunt beter vernieuwen. U heeft wat tactiek nodig want regelmatig zijn er niet genoeg diamanten aanwezig in de mijnen. Een aantal mijnen bevat deuren waarvoor u sleutels moet vinden. Alle diskettes maken, nadat u ze opstart, een nieuwe diskette aan waar u een van de 55 verschillende pakketten met 55 diskettes daarmee. Er zijn op elk 55 Boulder Dash spelen.

**FL. 49.00**

## Desk Top Pakket DeLuxe

Op 66 erg grote tekeningen staan duizenden plaatjes voor Desk Top Programma's.

In een boekwerk zijn alle plaatjes met een tekstje printen afgedrukt.

**Desk Top Pakket DeLuxe 1** Fl. 49.00  
10 Diskettes met plaatjes en een boekwerk.

**Desk Top Pakket DeLuxe 2** Fl. 49.00  
10 Diskettes met plaatjes en een boekwerk.

**Desk Top Pakket DeLuxe 3** Fl. 49.00  
11 Diskettes met plaatjes en een boekwerk.

## AmiGazette Jaargang 5

**NIEUW**

In dit pakket zitten 12 diskettes van het vijfde jaargang tijdschrift. Elke diskette start zelf op en laat een menu zien waar u de programma's kunt kiezen.

In het boekwerk, dat bij het pakket hoort, staan de handleidingen van de harddisks, de CD-ROM's, de floppy's, de plakjes, de cursussen en andere zaken kunt u lezen als u het programma "Tekst Lezer" start.

Op 12 diskettes staan onder andere :

\* Meer dan 80 spelprogramma's.  
\* Meer dan 20 CLI-commando's.  
\* Meer dan 20 WorkBench groepjes.  
\* Meer dan 50 utilites.  
\* En nog zeer veel teksten.

## LAATSTE NIEUWE PRODUCTEN

CD: AmNet 14 ..... Fl. 35.00  
CD: Amiga Format 11/96 ..... Fl. 15.00  
CD: Amiga Magazine 11/12 1995 ..... Fl. 10.00  
Disk: Directory Opus 5.5-Engelse Doc. op papier ..... Fl. 169.00  
CD: Directory Opus 5.5-Duitse Doc. op CD ..... Fl. 129.00  
Disk: Hugo ..... Fl. 89.00  
Hard: 2-Speed Easy CDROM voor A1200 met 6 CD's ..... Fl. 299.00  
Disk: Flashback ..... Fl. 29.00  
Disk: Double The Dragon III ..... Fl. 29.00  
Hard: Guru ROM voor de A2091 ..... Fl. 119.00

**Ungerepenteerde zendingen worden niet geaccepteerd**

Bij toezending onder rembours wordt Fl. 12.50 verzendkosten berekend. Bij vooruitbetaling wordt Fl. 6.00 verzendkosten berekend.

U kunt bestellen bij : Courbois Software  
Fazanbaan 61-63  
66-11 XW Beuningen  
Telefoon : 024-6772546  
Fax : 024-6771837  
BBS-Modem : 024-6778806  
Postbank : 43.03.695





De meeste Internet-providers stellen hun abonnees in de gelegenheid om 'gratis' een eigen homepage op de digitale snelweg los te laten. Prachtig natuurlijk, maar zo'n World Wide Web-pagina moet wel eerst gemaakt worden. Hoewel u dat nu waarschijnlijk nog betwijfelt, bent u best in staat om zelf iets moois in elkaar te zetten. De benodigde creativiteit kunnen we u helaas niet bijbrengen. Voor het andere ingrediënt - kennis van de 'opmaaktaal' HTML - bent u bij Amiga Magazine wel aan het juiste adres.

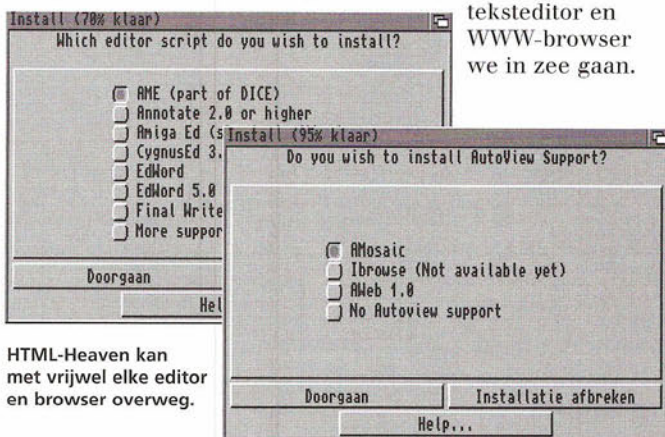
# deel 1: EEN EIGEN HOMEPAGE

**H**et populaire World Wide Web krijgt er dagelijks honderden, misschien wel duizenden nieuwe trekpleisters bij. Al die pagina's zijn 'geschreven' in HTML, een afkorting van HyperText Markup Language. Deze indrukwekkende benaming verhuult wellicht dat HTML in feite een relatief eenvoudige programmeertaal behelst. Het 'genereren' van HTML-code vereist zelfs niet eens speciale programmatuur. In principe hebben we voldoende aan Ed, de nogal karige, standaard bij de Amiga meegeleverde teksteditor.

## HTML-HEAVEN

Maar waarom moeilijk doen als het makkelijk kan? Er bestaan ondertussen diverse gereedschappen die het maken en 'onderhouden' van WWW-pagina's beduidend veraangename. Een ervan is HTML-Heaven, een set programma's die ons (via ARexx) helpt bij het aanmaken van de code. (HTML-Heaven is net als deze cursus ontsproten aan het brein van auteur Paul Kolenbrander. Omdat hij gedurende de loop van deze leergang regelmatig teruggrijpt naar dit pakket, stellen we u in de gelegenheid een exemplaar van HTML-Heaven te bemachtigen. Aan het einde van het artikel leest u alles over de bestelwijze, red.).

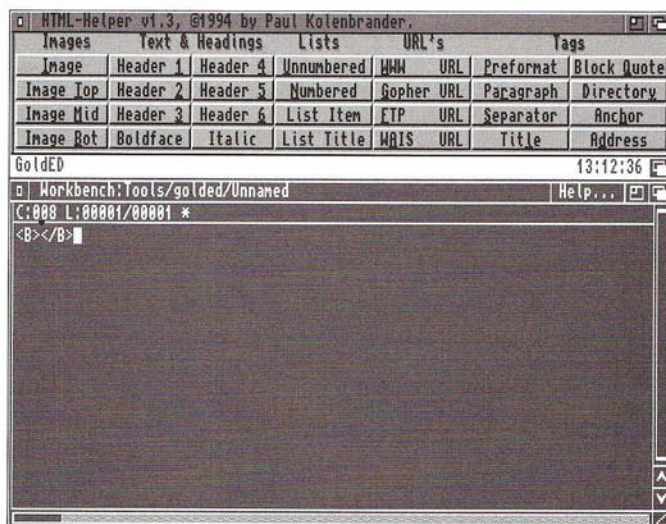
HTML-Heaven laat zich simpel installeren. Tijdens dat proces geven we via een multiple choice-lijstje aan met welke teksteditor en WWW-browser we in zee gaan.



HTML-Heaven kan met vrijwel elke editor en browser overweg.

Wat de editor betreft: onze voorkeur gaat uit naar het commerciële CygnusEd, maar het pakket GoldEd (ongeregistreerde versie te vinden op Aminet in de directory /text/edit en op het AM-BBS) vormt een prima alternatief. Vanwege een onjuiste interpretatie van bepaalde HTML-karakters werkt het genoemde Ed niet (!) lekker samen met HTML-Heaven.

Na de installatie starten we het eerst het onderdeel HTML-Helper, gevolgd door de zoëven geselecteerde teksteditor - in ons geval GoldEd. We positioneren de vensters zodanig, dat we de beide programma's tegelijkertijd kunnen bedienen. Wanneer we vervolgens op één van de *gadgets* in HTML-Helper klikken, dient er meteen tekst te verschijnen



We positioneren de vensters van HTML-Helper (boven) en de editor zodanig, dat we beide programma's tegelijkertijd kunnen bedienen.



in het werkveld van de editor. Drukken we bijvoorbeeld op Boldface, dan moet de tekstverwerker de tekens '<B></B>' (zonder aanhalingstekens) in beeld brengen. Gebeurt dat niet, controleer dan eerst of ARexx wel actief is: open de lade System van de Workbench-partitie en dubbelklik op het REXXMain-ikoon. Of

liever nog: zet het in de lade WBStartup. Dan heeft u er helemaal geen omkijken meer naar.

## ONDER CONSTRUCTIE

Behalve een teksteditor moeten we zoals gezegd ook nog even een WWW-browser als AWeb, IBrowse, AMosaic of Voyager op de kop tikken (wederom via Aminet of het AM-BBS). Voor wie zich afvraagt waarom: het is de browser die de HTML-code interpreteert en er derhalve voor zorgt dat er fraaie WWW-pagina's op ons scherm verschijnen. Wij gebruiken de browser voorlopig niet *online*, maar louter om de vorderingen van onze pagina *under construction* te bekijken.

En dan de machine. HTML-heaven heeft minimaal een Amiga met OS 2.0 nodig. Moderne browsers werken zelfs pas vanaf AmigaDOS 3.0 (oudere versies van AMosaic nemen nog genoeg met OS 2.0, maar zijn niet helemaal stabiel en beperkt in hun mogelijkheden). Een bescheiden teksteditor en HTML-Heaven nemen niet echt veel geheugen in beslag. We adviseren echter een minimum van 2 Mb RAM. Met minder krijgen we de meeste browsers toch niet behoorlijk aan de praat. Verder heeft u eigenlijk nog maar één ding nodig om de cursus tot een goed einde te brengen: een beetje geduld.



## TAGS AAN BEGIN EN EIND

Tijd voor wat theorie. HTML gebruikt zogeheten *tags* om bepaalde kenmerken aan tekst en plaatjes toe te kennen. Het Engelse 'tag' laat zich het beste vertalen met 'labeltje'. En dat is ook precies wat we doen: labeltjes plakken. Willen we bijvoorbeeld een vetgedrukte tekst in beeld brengen, dan merken we de bewuste passage met een *bold tag*. Dit resulteert in de code `<B></B>`, die we daarstraks al even tegenkwamen.

Alle HTML-tags beginnen met het teken `<` (kleiner dan) en eindigen met `>` (groter dan). Is het eerste karakter na het teken `<` een `/` (slash), dan betreft het een 'sluit-tag'. Deze geeft het einde van het meegegeven kenmerk aan. Om even bij hetzelfde voorbeeld te blijven: bij `<B>` begint de vette tekst, bij `</B>` eindigt de bold-mode. `<B>Hallo beste cursist</B>` (editor) wordt dus **Hallo beste cursist** (browser). Elk HTML-document bestaat uit een aantal secties die wederom worden aangegeven met tags. Het standaard raamwerk van een pagina ziet er als volgt uit:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE></TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<ADDRESS>
</ADDRESS>
</BODY>
</HTML>
```

De tags `<HTML>` en `</HTML>` markeren het begin en het einde van het document. Tussen `<HEAD>` en `</HEAD>` formuleren we de *header* (koptekst) van de pagina. Een header kan uit meerdere elementen bestaan, maar in dit geval beperken we ons tot de titel van het document. Deze tussen `<TITLE>` en `</TITLE>` opgenomen regel verschijnt later in de vensterbalk van de WWW-browser, zodat andere *surfers* in een oogopslag kunnen zien waar ze zijn beland. Na de header volgen de body-tags. Het gaat hier niet om de naamkaartjes die we in een film wel eens aan de grote teen van een overledene zien bungelen, maar om het begin en eindpunt van het eigenlijke document. Dat gebied eindigt meestal met een *credit*-regel, welke de bezoeker vertelt van wie de pagina is en wie (of wat) het geheel heeft gemaakt. Een soort handtekening dus. De bijbehorende tags: `<ADDRESS>` en `</ADDRESS>`.

Let erop dat zaken als *returns* in tekst of tags volkomen worden genegeerd door de browser. Voor dergelijke doeleinden heeft HTML immers enkele speciale tags in huis, zoals `<P>` (einde paragraaf) en `<BR>` (einde alinea). In de praktijk betekent dit dat de browser een 'platte tekst' altijd schermvullend in beeld brengt: vergroten of verkleinen we het venster, dan schuift de tekst keurig mee op. Tenzij we dat juist niet willen natuurlijk.

## EERST KRUIPEN, DAN LOPEN

Staat uw teksteditor al op het scherm? Type dan snel even het geschetste raamwerk in, want we staan op het punt om aan onze eerste homepage te beginnen. Wie over HTML-Helper beschikt, start dat pakket natuurlijk ook op. We hebben het programma weliswaar niet per se nodig, maar het bespaart ons wel een boel gepiel.

Laten we niet te flauw van start gaan: we willen een afbeelding van een Amiga Magazine cover, daarnaast de naam van de pagina, wat lager een aantal alinea's met tekst plus een verwijzing (link) die de bezoeker van onze homepage direct doorsluis naar een andere nuttige pagina. Natuurlijk voeren we sommige passages wat groter, vetter of cursief (schuin gedrukt) uit. Vooruitstrevender mogelijkheden zoals *tables* (tabellen) en *forms* (formulieren) bewaren

## HTTP VOOR IEDEREEN

Op het eerste gezicht lijkt deze cursus zich louter te richten op Amiga-gebruikers met een Internet-account. Toch hebben wij een grotere doelgroep voor ogen. U hoeft namelijk niet per se over een modem en een 'surfbrevet' te beschikken om met de leerstof aan de slag te gaan. En al zit u nu nog niet op de digitale snelweg: vroeg of laat moeten we er allemaal een keer aan geloven! Bovendien mag u van ons aannemen dat er op dit moment grof geld wordt verdiend met het maken van homepages. Of dacht u dat iedereen dat zelf deed? 't Is maar een hint.

we voor één van de volgende cursusdelen. We moeten per slot van rekening eerst leren kruipen voordat we proberen te lopen.

Hoewel we de ingrediënten van onze fictieve Amiga Magazine Homepage op servicedisk 42 hebben geplaatst, mag u natuurlijk ook eigenhandig voor de benodigde foto (misschien wel van uzelf) en tekst zorgen. Let er bij het kiezen van beeldmateriaal wel op dat het WWW zweert bij de formaten JPEG en GIF. Er bestaan tal van pakketten (AdPro, ImageFX, Personal Paint...) waarmee we eventuele 'vreemde' plaatjes alsnog wegschrijven in de vereiste formaten. Bent u onverhoopt niet in staat om deze vertaalslag uit te voeren, gebruik dan een gewoon Amiga IFF-plaatje. Tijdens deze *offline* cursus vormt dat geen belemmering.

## PLAATJES INTEGREREN

Omdat we ondertussen al over een plaatje en een stukje tekst beschikken, wordt het tijd om een lade te creëren voor onze WWW-pagina. Gebruik daarbij dezelfde naam als wij, anders komt u vroeg of laat in de knoei. Maak op de Workbench-partitie (meestal SYS:) de directory HTML aan. Schrijf vervolgens vanuit de teksteditor het daarstraks ingetypte raamwerk weg als `SYS:HTML/index.html`. Handhaaf die benaming, want elke browser vertrouwt erop dat de hoofdpagina `index.html` heet.

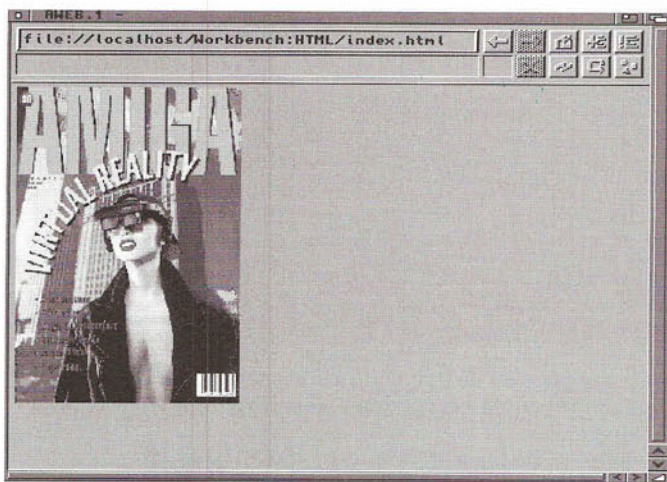
Tenslotte brengen we ook het plaatje onder in de lade HTML. Noem de afbeelding - afhankelijk van het gekozen formaat - `image.gif`, `image.jpg` of `image.iff`. Wij werken tijdens de totstandkoming van deze eerste homepage met het GIF-formaat, u heeft de keuze. In de rest van dit artikel zullen we het gemakshalve dan ook hebben over `image.xxx`. Om het plaatje in onze pagina te integreren, halen we via de teksteditor eerst ons raamwerk weer te voorschijn. We gaan met de cursor achter het teken `>` van `<BODY>` staan en drukken daarna op de return-toets. Tussen `<BODY>` en `<ADDRESS>` verschijnt nu een blanco regel - de cursor bevindt zich tegen de linker kantlijn. Wie met HTML-Helper werkt, klikt daarna op de button Image: de lege regel wordt

dan met de tag `<IMG SRC="">` gevuld ('handwerkers' dienen dit labeltje wederom zelf in te geven). Zet de cursor tussen de twee dubbele aanhalingstekens en tik daar de naam van het plaatje in: `<IMG SRC="image.xxx">`. Bewaar de aangepaste HTML-code en start een WWW-browser op. Wie met AWeb werkt, kiest in het Project-menu voor Open Local (andere browsers beschikken over een soortgelijke functie). Hiermee roepen we een pagina op, die zich op onze eigen harde schijf bevindt.

In ons geval `SYS:HTML/index.html`. Enkele tellen later verschijnt onze kersverse homepage in beeld (figuur 1). Het is nog niet veel soeps natuurlijk, maar de eerste stappen in de wereld van het World Wide Web zijn gezet!







Figuur 1.

### EEN ONGESCHREVEN VERBOD

In de praktijk willen we meestal nog een aantal verfijningen aanbrengen. Laten we eens beginnen met de afmetingen. Als het plaatje vijftig pixels hoog en honderd pixels breed is, dan dient de bijbehorende 'image tag' er als volgt uit te zien: `<IMG SRC="image.xxx" HEIGHT=50 WIDTH=100>`. De exacte afmetingen achterhalen we het gemakkelijkst via een beeldbewerkingspakket. Wellicht vraagt u zich af waarom deze gegevens zo nauw letten. Het plaatje verschiet zojuist toch keurig in beeld? Inderdaad, maar het betreft hier wel een pagina die nog geen lettertje tekst bevat. De meeste WWW-browser laden eerst de teksten, dan pas de plaatjes. Als de afbeeldingen niet meteen afgebakend worden, belandt de tekst op de verkeerde plaats. Het gevolg: zodra de plaatjes arriveren, verspringt de tekst. Onnodig te zeggen dat dit zeer slordig oogt. Er geldt dan ook een ongeschreven verbod op deze praktijken. We vinden de sub-tags `HEIGHT` en `WIDTH` overigens terug in het menu Project/ImageText van HTML-Heaven.

In datzelfde menu stuiten we ook op de tag `Alt`. Text (alternatieve tekst). Deze is bedoeld voor gebruikers van een browser die geen plaatjes kan tonen, zoals ALynx. In WWW-kringen is het een goede gewoonte om plaatjes te vergezellen van 'verhelderende' teksten, zodat iedereen zich op z'n minst een beeld kan vormen van de ontbrekende illustratie. Omdat er op onze homepage een cover van Amiga Magazine prijkt, voegen we `ALT="Cover"` aan onze image tag toe. Die luidt nu: `<IMG SRC="image.xxx" HEIGHT=50 WIDTH=100 ALT="Cover">`. Dat brengt ons bij de laatste drie (relevante) tags die betrekking hebben op plaatjes: `ALIGN=TOP`, `ALIGN=BOTTOM` en `ALIGN=MIDDLE`. Hiermee geven we aan of de browser de naastliggende tekst of afbeelding bovenaan, onderaan of 'gecentreerd' moet uitlijnen. We kunnen het plaatje natuurlijk ook elders positioneren. Op dit punt leiden er echter zo veel wegen naar Rome, dat we er in een volgend cursusdeel apart op terugkomen.

### WWW-KRANTENKOPPEN

We laten de plaatjes even voor wat ze zijn en verleggen ons blikveld naar de tekstuele kant van de HyperText Markup Language. Bij het formuleren van teksten hebben we de keuze uit verschillende lettergrootten: één formaat voor normale teksten en zes afmetingen ten behoeve van headers, zeg maar de 'krantenkoppen' van het WWW. Met de tags `<Hx>` en `</Hx>` definiëren we niet alleen het begin-

en eindpunt van de kop, maar meteen ook de grootte van de tekst. Dat doen we door de `x` te vervangen door een cijfer van één tot en met zes: één levert de grootste letter op, zes de kleinste.

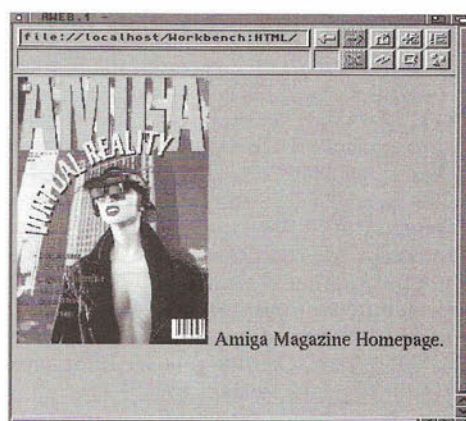
We gaan proberen om de tekst 'Amiga Magazine Homepage.' rechts van de cover te plaatsen (lettergrootte twee). Dit doen we door de cursor achter het teken `>` van de image tag (de regel die met 'IMG' begint) te zetten en vervolgens in HTML-Helper op de button Header 2 te klikken. In de teksteditor verschijnt nu aan het einde van de regel `<H2></H2>`. Tussen deze tags pennen we 'Amiga Magazine Homepage.' neer en via het nog immer aanwezige AWeb kijken we natuurlijk meteen even naar het resultaat (een druk op het Refresh-ikoon volstaat).

Maar er klopt iets niet: de tekst staat niet naast, maar onder de afbeelding (figuur 2). We lossen het probleem relatief simpel op door de image-tag 'in te bedden' in de header tag. Dat klinkt wat abstract, maar de volgende regel spreekt boekdelen: `<H2><IMG SRC="image.xxx" HEIGHT=50 WIDTH=100 ALT="Cover"> Amiga Magazine Homepage.</H2>`. De spatie vóór het woord Amiga is niet verplicht, maar eerder een aanwensel van ondergetekende. Het onzichtbare teken zorgt er namelijk voor dat de tekst niet te dicht tegen het plaatje komt te staan. Een kwestie van smaak (figuur 3).

Het kan voorkomen dat een kop te lang is, waardoor er een gedeelte van de tekst onder het plaatje belandt. Bij ons gebeurde dat toen we de lettergrootte voor de grap op één zetten (figuur 4). Doorgaans volstaat het in dat geval om het browser-venster wat te verbreden. Zo niet, dan volgt hier een handige truc: vervang de spaties in de kop met de code



Figuur 2.



Figuur 3.

'&nbsp;'; (zonder aanhalingstekens). Amiga Magazine Homepage wordt dan &nbsp;Amiga&nbsp;Magazine&nbsp;Homepage (vergeet de eerste spatie niet!). De code '&nbsp;'; vertelt de browser dat het hier om spaties gaat, die niet mogen worden afgebroken. Zelfs niet wanneer de tekst te breed is voor het venster (figuur 5). Het is één van de vele zogeheten 'entiteiten' die HTML telt. Moeilijk uitwisselbare karakters als é, ë en ï behoren eveneens tot deze categorie. HTML-Helper voorziet in speciale functies om deze entiteit eenvoudig in het document op te nemen.

### SCHRIJF MAAR RAAK

We zijn toegekomen aan het laatste ingrediënt van onze homepage: de boodschap. Om ervoor te zorgen dat de tekst keurig op een nieuwe regel begint, geven we eerst een `<P>` tag (einde paragraaf) in. De inhoud van de tekst doet er op dit moment nog niet toe, dus schrijf maar raak! Wordt het verhaal nogal lang, maak dan af en toe gebruik van de `<P>` of `<BR>` tag (einde alinea). Let ook op de verschillende uitwerking van deze veel gebruikte labels.

Zoals gezegd kunnen we bepaalde woorden of complete passages vet of cursief in beeld brengen. Daartoe omgeven we de bewuste tekst met `<B>` en `</B>` (Bold), respectievelijk



## ONZE HOMEPAGE TOT NU TOE

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Demonstratie Homepage</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H2><IMG SRC="image.gif" HEIGHT=272 WIDTH=290 ALT=" Cover "
ALIGN=MIDDLE>&nbsp;Amiga&nbsp;Magazine&nbsp;Homepage.</H2>
<P>
```

Een pagina als deze zal nooit een schoonheidsprijs ontvangen. Dat hoeft ook niet, want ze is louter bedoeld om de in de HTML-cursus besproken 'tags' te illustreren. <BR>

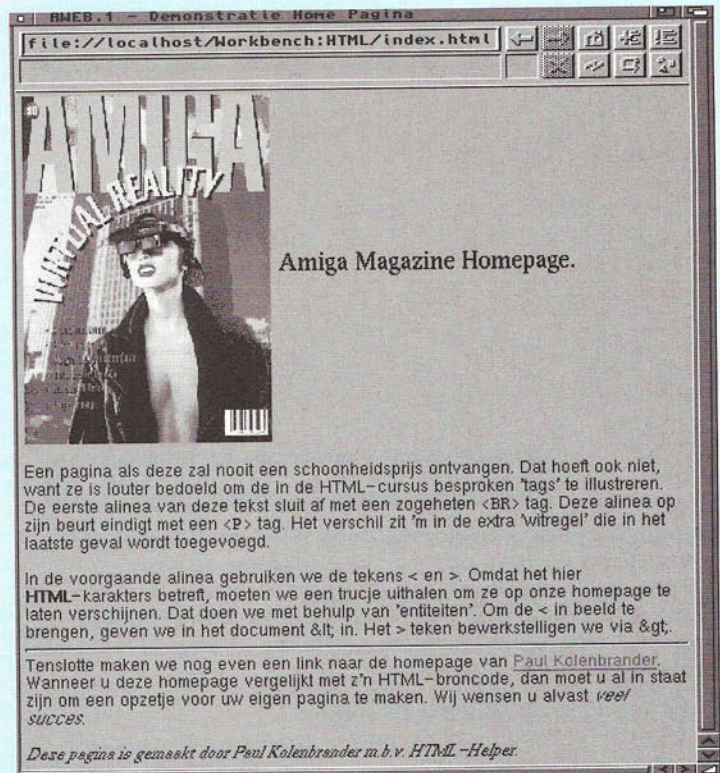
De eerste alinea van deze tekst sluit af met een zogeheten <TT>&lt;BR>&gt;</TT> tag. Deze alinea op zijn beurt eindigt met een <TT>&lt;P>&gt;</TT> tag. Het verschil zit 'm in de extra 'witrage' die in het laatste geval wordt toegevoegd. <P>

In de voorgaande alinea gebruiken we de tekens &lt; en &gt;. Omdat het hier <B>HTML</B>-karakters betreft, moeten we een trucje uithalen om ze op onze homepage te laten verschijnen. Dat doen we met behulp van 'entiteiten'.

Om de &lt; in beeld te brengen, geven we in het document &amp;lt; in. Het &gt; teken bewerkstelligen we via &amp;gt;.

```
<HR>
Tenslotte maken we nog even een link naar de homepage van <A
HREF="http://www.iaehv.nl/users/paul/">Paul Kolenbrander</A>. Wanneer
u deze homepage vergelijkt met z'n HTML-broncode, dan moet u al in staat
zijn om een opzette voor uw eigen pagina te maken. Wij wensen u alvast
<i>veel succes.</i>
```

```
<P>
<ADDRESS>
Deze pagina is gemaakt door Paul Kolenbrander m.b.v. HTML-Helper.
</ADDRESS>
</BODY>
</HTML>
```



Figuur 4.



Figuur 5.

### BESTELINFORMATIE HTML-HEAVEN

Naar aanleiding van de cursus HTML stelde de redactie van Amiga Magazine een diskette samen, waarop behalve HTML-Helper ook de andere onderdelen van het pakket HTML-Heaven prijken. U bestelt deze schijf als volgt:

Maak f 10,- over naar postgiro 1033172 t.n.v. Amiga Magazine Cyclaamrood 2  
Zoetere meer onder vermelding van 'Cursus-disk HTML'  
Voor België:  
Maak 190 Bf over naar postgiro 000-1600488-85 t.n.v. Divo/Amiga Magazine Cyclaamrood 2  
Zoetere meer Nederland

<I> en </I> (*Italic*). Wanneer we met een geavanceerde editor als CygnusEd of Gold-Ed werken, zijn dit soort handelingen kinderspel. We hoeven de tekst dan alleen nog maar te selecteren (een simpele muisbeweging) en vervolgens in HTML-Helper op de gewenste button te klikken. Links en rechts van de passage komt dan keurig de gekozen tag te staan. Dit snufje werkt in principe voor alle 'dubbele' tags. Omdat wij niet de enige surfers zijn die belangrijk nieuws te melden hebben, nemen we nog een verwijzing naar een andere pagina in ons HTML-document op. Wanneer iemand op deze link klikt, wordt hij of zij automatisch naar de bijbehorende site doorgesluisd.

Als trouwe cursist bent u natuurlijk reuze benieuwd naar de homepage van uw docent, niet? Dat dacht ik al... Neem gemakshalve toch maar even mijn naam op in uw HTML-document. Selecteer de woorden 'Paul Kolenbrander' en klik in HTML-Helper op het gadget Anchor. De teksteditor hoest nu de tag <A HREF="">Paul Kolenbrander</A> op. In de praktijk kan er natuurlijk net zo goed 'Meer informatie? Klik dan <A HREF="">hier</A>' staan. Het spreekt voor zich dat we nog wel even het adres van de verwijzing moeten definiëren. Dat doen we tussen de twee dubbele aanhalingstekens. De link naar mijn homepage ziet er dan ook als volgt uit:

'klik <A HREF="http://www.iaehv.nl/users/paul/">hier</A>'. Bij wijze van *finishing touch* brengen we met de <HR> (de *separator tag*) nog een gedistingeerd horizontaal lijntje in onze pagina aan. Over de lengte ervan hoeven we ons niet druk te maken. Die past zich keurig aan aan het venster van de browser.

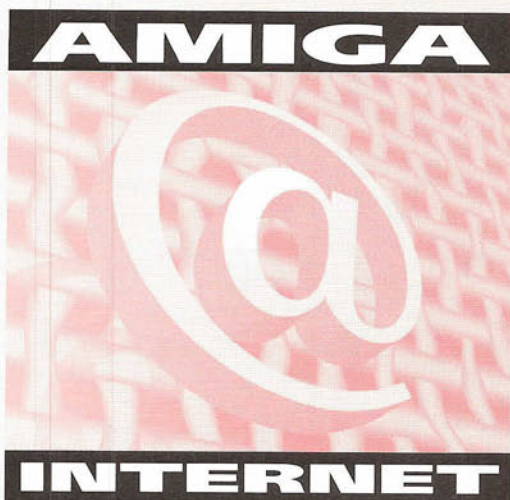
### OEFENING BAART KUNST

U merkt het: programmeren in HTML is echt niet zo moeilijk als het op het eerste gezicht lijkt. Bereid u alvast een beetje voor op het tweede deel van deze cursus, door in de tussentijd met de vele opties van HTML-Helper te experimenteren. Want ook voor HTML geldt: oefening baart kunst. Volgende keer zullen we wat dieper ingaan op het uitlijnen van teksten en koppen, achtergronden en begrippen als lists en tables. Uw homepage zal er in elk geval steeds professioneler gaan uitzien.

Paul Kolenbrander  
(html-cursus@serena.iaehv.nl)

Heeft u vragen/opmerkingen die verband houden met HTML en/of deze cursus, schrijf of E-mail dan even een briefje naar onze redactie. Mogelijk komen we in onze brievenrubriek nog een keer op uw reactie terug.

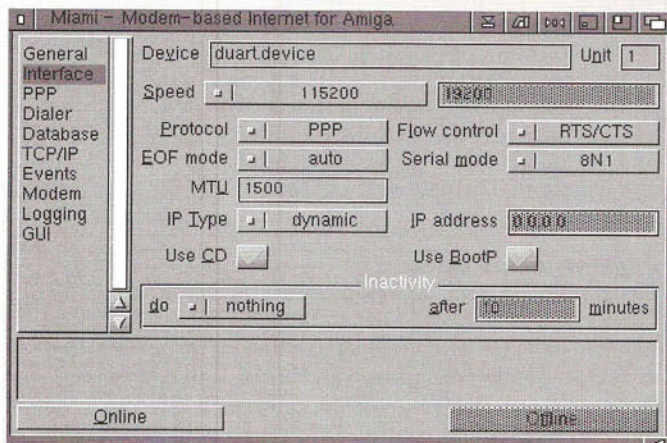




**Amiga Magazine is voortaan ook per E-mail bereikbaar! Onze digitale postbus luistert naar de naam [amiga.magazine@mrose.nl](mailto:amiga.magazine@mrose.nl) en heeft vreselijke honger. Geef er bijvoorbeeld eens een keer uw mening over deze rubriek, dan weten wij meteen wat er zoal leeft onder onze surfende lezers.**

#### ZONNIGE PERSPECTIEVEN MET MIAMI

Er gloort weer hoop voor iedereen die er - ondanks een enorme dosis doorzettingsvermogen - nog niet in is geslaagd om op het Net te komen. Holger Kruse bracht onlangs namelijk een compleet nieuwe geïntegreerde TCP/IP stack uit, Miami geheten. Het pakket stelt u in staat om op een uiterst eenvoudige wijze (via SLIP, CSLIP of PPP) met uw modem in te loggen bij een provider. De configuratie en de besturing geschieden volledig via heldere grafische gebruikers-interfaces. Miami beschikt over een ingebouwde dialer, die ervoor zorgt dat het inbellen automatisch verloopt. Inloggen kan zowel via een script als manueel. Prima verzorgd is het utility MiamiInit. Met behulp van dit programma creëert u aan de hand van een aantal vragen een eigen configuratiebestand. Importeert u deze file in Miami, dan bent u doorgaans nog slechts één muisklik van de felbegeerde Internet-verbinding verwijderd.



Eenvoudig het Net op met Miami. Alle parameters laten zich via een grafische interface instellen.

Voor Miami heeft u naast een geldig account OS 2.04 en MUI 3.3 nodig. Houd er rekening mee dat de gratis probeerversie (die als **miami11b.lha** op het AM-BBS staat) een aantal beperkingen kent. De belangrijkste is dat de verbinding na zestig minuten wordt verbroken. Registreren kost \$ 35,-. Inlichtingen: Holger Kruse, 12006 Coed Drie, Orlando FL 32826, USA.

E-mail: [kruse@nordicglobal.com](mailto:kruse@nordicglobal.com)

WWW: <http://www.nordicglobal.com/Miami.html>

#### BETA OPERATING SYSTEM

Het 'nieuwe' Amiga Technologies wil het grote publiek betrekken bij het bèta-testen van zijn software. Als eerste stap heeft AT de bèta-versies van enkele verbeterde OS-modules beschikbaar gesteld. Het betreft een nieuwe versie van SetPatch, een verbeterd FastFileSystem en enkele aangepaste device-drivers met ATAPI-ondersteuning. Het FFS en de device-drivers weten in tegenstelling tot de vorige versies raad met harddisks van vier Gigabyte of groter en partities die de twee Gigabyte overschrijden. Bèta-testers in spe kunnen via FTP terecht op [ftp.amiga.de](ftp://ftp.amiga.de) (directory /development/publicbeta).

#### GRATIS INTERNET VIA TULIP

Computerfabrikant Tulip meent dat het voor geïnteresseerden vaak een te grote stap is om meteen een Internet-abonnement aan te vragen. Via de introductie van FreeNet geeft het bedrijf iedereen de kans om eerst eens gewoon een kijkje te nemen op het Web. Gebruikers in de regio Den Bosch profiteren het meest van deze stunt, want zij kunnen tegen lokale gesprekskosten inbellen. Omdat FreeNet

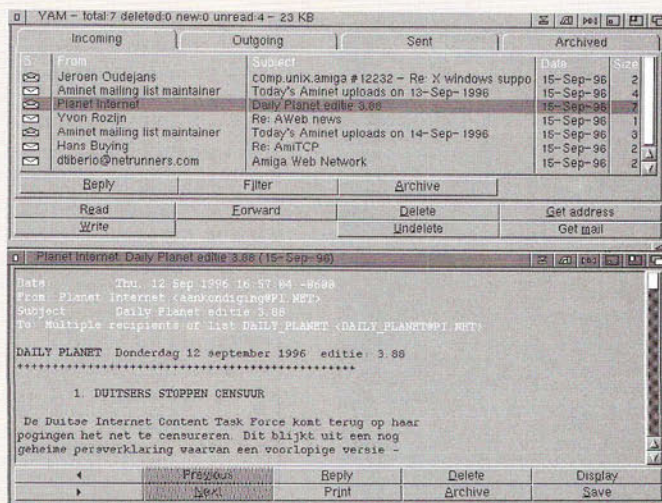
Tulip laat u gratis kennismaken met het WWW.



#### YET ANOTHER MAILER

Uit onvrede met de bestaande generatie mail-programma's schreef Marcel Beck het pakket Yet Another Mailer. YAM draait op elke Amiga die is uitgerust met 1 Mb geheugen, OS 2.x en MUI 3.1 of hoger. Om daadwerkelijk mail te kunnen versturen, dient u natuurlijk ook te beschikken over een TCP/IP stack. YAM beschikt over een ingebouwde POP3 client om post op te halen en over een geïntegreerde SMTP client die de mail verstuurt. De documentatie beschrijft duidelijk hoe het u het programma moet configureren.

Naast de elementaire mailopties heeft YAM onder meer MIME-ondersteuning, een uitgebreid adressenboek en een AREXX-



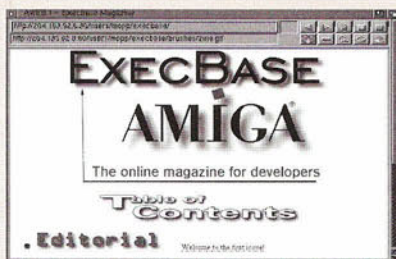
YAM is alweer een 'andere mailer'... Freeware dit keer.



poort. Helemaal foutloos werkt YAM nog niet. Bovendien vinden we het maximum van zestien archief-folders een beetje aan de krappe kant. Proberen van deze 'andere mailer' kan natuurlijk geen kwaad. YAM is mailware: bij regelmatig gebruik dient u een E-mail naar de auteur te sturen. Enkele dagen daarna ontvangt u dan kosteloos een persoonlijke registratiecode. U vindt YAM in Aminet's **comm/mail** directory en op het AM-BBS (**yam13.lha**).

### EXECBASE MAGAZINE

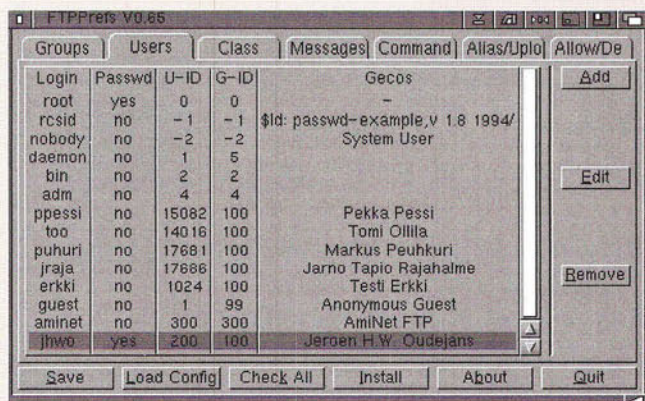
Met enige regelmaat verschijnen er online magazines op de digitale markt. Een interessante nieuwkomer is ExecBase, dat zich vooral richt op ontwikkelaars van Amiga hard- en software. In de eerste aflevering gaat er flink wat aandacht uit naar programmeertalen en stuiten we op een boeiend verhaal over multithreading. De redactie van ExecBase roept iedere programmeur op om artikelen aan te leveren. Zin in wat stevige lectuur? Surf dan naar **http://204.183.92.8:80/users/mopp/execbase/**



ExecBase: het online magazine voor programmeurs.

### AANGENAME FTP-SERVER

Om uw Amiga in een FTP-server om te toveren moet er een FTP-daemon aan te pas komen. Hoewel een pakket als AmiTCP standaard over zo'n daemon beschikt, is het installeren en configureren ervan niet echt gemakkelijk. LS-FTPD maakt het u een stuk eenvoudiger. In combinatie met MUI 3.3 zet het programma een overzichtelijke GUI op het scherm, die het 'servertje spelen' behoorlijk veraangenaamt.



Met LS-FTPD zetten we eenvoudiger dan voorheen een FTP-server op.

De software biedt desgevraagd een overzicht van alle activiteiten op de FTP-server, die u telkens individueel kunt afbreken. U bent zelfs in staat om vervelende gebruikers voorgoed van uw server te verbannen. LS-FTPD is shareware; voor de registratie betaalt u \$ 15,-. De demoversie laat slechts tien gebruikers tegelijk toe en last vóór het opstarten een irritante pauze van tien seconden in. Het pakket staat voor u klaar op **http://assos.club-internet.fr/SASG/JFP/ls-ftpdd\_eng.html** en natuurlijk ook op het AM-BBS (**lsftpd.lzx**).

### SLANKE AGNES

De Amiga Web Directory, hét startpunt voor de Internettende Amiga-gemeenschap, heeft onlangs een nieuwe zoekmachine in gebruik genomen. De schone Agnes, onze 'Personal Amiga Web Directory Search Assistant', helpt ons bij het snel lokaliseren van de gewenste informatie. Ook vinden we er instructies die uitleggen



hoe we Agnes aan onze eigen homepage toevoegen. U ontmoet deze olijke dame op **http://www.cucug.org/agnes.html**

### EN DAN NU... HET WEER

Met Weather Experience van Troels Walsted Hansen huist er een ware weerman in uw Amiga. Het op MUI gebaseerde pakket sluist via een aantal Amerikaanse servers data van het toonaangevende National Weather Service naar uw machine. Na het ingeven van één of meerdere steden vertelt Weather Experience u tot in detail welke temperatuur, windkracht en -richting, luchtdruk en dergelijke er in de door u gekozen oorden heerst.

City	Temperature	Heat Index	Humidity	Pressure	Wind chill	Wind direction	Wind speed	Conditions
Victoria	11.0 °C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Cloudy
Greenville	26.1 °C	27.8 °C	75%	N/A	24.4 °C	SE	4.92 m/s	hazy
Anchorage	6.1 °C	46.7 °C	78%	1001.36 hPa	-0.8 °C	NNE	4.92 m/s	light rain showers
Barrow	-2.8 °C	89.6 °C	71%	1020.32 hPa	-14.3 °C	ENE	6.26 m/s	light snow
Ketchikan	10.8 °C	32.1 °C	92%	999.66 hPa	4.7 °C	SOUTH	4.47 m/s	Mostly Cloudy
Kelowna	11.0 °C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Rain
Vancouver	12.0 °C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Fog

Met Weather Experience weet u precies wat u boven het hoofd hangt.

Momenteel bieden de servers informatie over zo'n vijfhonderdvijftig Amerikaanse, vijftig Canadese en ongeveer honderd steden buiten dat werelddeel. Europese gegevens waren er tijdens ons bezoek nog niet verkrijgbaar. Spijtig, maar een leuke nieuwe toepassing van het net is het zeker. U vindt Weather Experience in de directory **comm/tcp** van Aminet. Op het AM-BBS 'zoekt' u naar **weathere.lha**.

### VADERLANDSE SPEURNEUZEN

Op Internet bestaan er tal van zogeheten search-engines. Op basis van een aantal sleutelwoorden voeren ze in hoog tempo uw zoekopdrachten uit. Doorgaans hebben we voldoende aan gerenommeerde zoekmachines als Alta Vista of Yahoo, maar



soms kan het handig zijn om een meer gespecialiseerde engine te gebruiken. Zo zijn er diverse snuffelaars die zich enkel en alleen op Nederland richten. Enkele goede voorbeelden van dergelijke vaderlandse speurneuzen zijn Zoek (**www.zoek.nl**), Search.NL (**www.search.nl**) en Ilse (**www.il.ft.hse.nl/ilse**). Doe er uw voordeel mee.

Voor al uw vragen over Internet verwijzen wij u graag naar het speciale Internet-gebied (met zowel berichten als bestanden) op het Amiga Magazine BBS (telefoon: 079-361.88.21).

Jeroen Oudejans (jhwo@xs4all.nl)



Zonder gespecialiseerde software is een printer eigenlijk maar een hulpeloos apparaat. Wie meer wil dan wat tekst, een simpele graphic of een selftest op papier zetten, ziet zich al snel

genooddaakt een nogal prijzig pakket als Turboprint Professional of Studio Professional II in huis te halen. Het nieuwe Print Studio Pro mikt op Amiga-gebruikers met een minder dikke portemonnee.

# Een printpakket

**P**rint Studio Pro is een cd-rom uit de Schatztruhe-stal, die onderdak verleent aan een drietal pakketten. Een groot deel van de 227 benutte Megabytes is besteed aan extra's. Voor alle programma's geldt dat ze werken op elke Amiga met twee Mb RAM en OS2.0. Een machine met OS3.0 of hoger biedt vanzelfsprekend meer mogelijkheden. Te denken valt aan het gebruik van datatypes. Daarnaast kan alle software prima uit de voeten met grafische kaarten.

Print Studio Pro dankt zijn naam aan het gelijknamige en tevens belangrijkste programma op de cd-rom. Het stelt ons in staat om op een comfortabele manier visitekaartjes, etiketten en ander drukwerk te vervaardigen. De benaming Print Studio Pro vinden een beetje onhandig gekozen, daar er verwarring kan ontstaan met Wolf Fausts Studio Professional. Dat pakket is helemaal toegespitst op het maken van kwalitatief hoge afdrukken, onder meer aan de hand van verregaande mogelijkheden op het gebied van kleurcorrectie. Op dat punt is Print Studio Pro lang niet zo sterk, al is het wel in staat samen te werken met Studio Professional.

## WONDER-DRIVERS

Het tweede pakket in de bundel heet Picture Cat. We gebruiken het - eventueel wederom in combinatie met Print Studio Professional - om orde te scheppen in de vele plaatjes die na verloop van tijd op onze harddisk belanden. Standaard geeft Picture Cat deze beeldjes weer als een verzameling thumbnails (op duimnagelgrootte), maar er zijn volop mogelijkheden om de prenten in volle glorie in beeld te brengen.

Het laatste programma uit het drieluik luistert naar de naam Print 24. Dit onderdeel maakt gebruik van de standaard Workbench printerdrivers en belooft afdrukken in 24 bit kleurdiepte (full colour). Hè? De standaard drivers konden toch niet meer dan 4096 kleuren aan? Heel opmerkelijk! We zullen zo zien of dit programma deze stelling kan waarmaken. Als toegift staan er zo'n tweehonderd Megabytes met clipart (in kleur en zwartwit), CompuGraphic (outline) fonts, bitmap fonts en fraaie colour fonts op de disc.

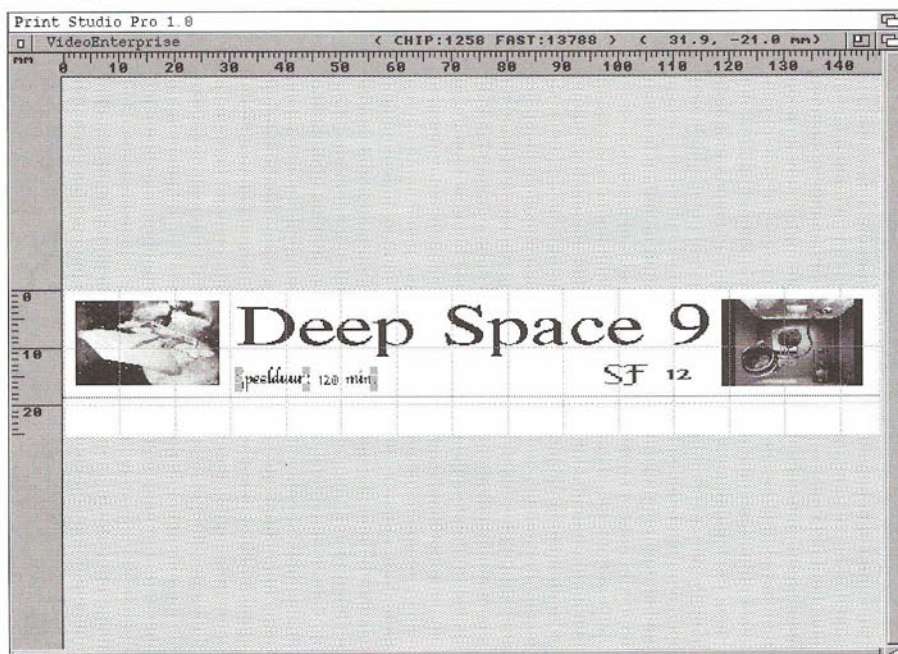
Ideaal materiaal om samen met Print Studio Pro te gebruiken.

Een handboekje bevat het pakket niet. Alle informatie staat zowel in 'pure' tekst als in het AmigaGuide-formaat op de blinkende schijf. Deze digitale manuals kunnen we opvragen vanaf de Workbench, maar ook rechtstreeks vanuit de programma's. Sporadisch stuiten we op een regeltje online-hulp. Het installeren van de software is een makkie: we dienen louter de desbetreffende laden naar de gewenste plaats op de (bij voorkeur hard-)disk te slepen. De programma's blijken zowel het Engels als het Duits machtig.

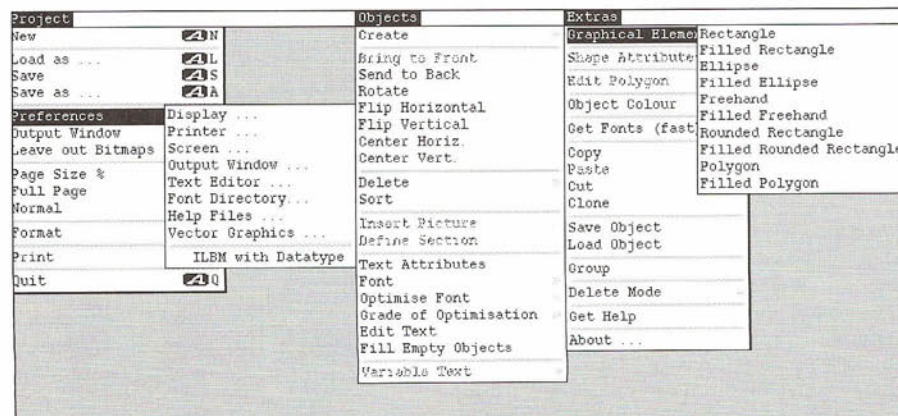
Middels een kleine verandering in het Tool type maken we onze voorkeur duidelijk, waarna ook de helpbestanden een andere taal 'spreken'. Af en toe ontdekken we helaas een slordige typefout. Vervelender is echter dat bepaalde teksten zich na de switch nog steeds van de Duitse taal bedienen.

## CREATIEF UIT DE HOEK

Print Studio Pro werkt over de gehele linie volgens het wysiwyg-principe (what you see is what you get). Mede dankzij de vele instelbare preferences laat het pakket zich prettig bedienen. De eerste stap, het kiezen van een schermmode en een kleurenpalet, kan zowel geschieden middels het apart meegeleverde SetDisp als via het menu Projects/Preferences/Display. Als we slechts enkele schermkleuren instellen of werken met een niet AGA-



Het werkscherm van Print Studio Pro.



De verschillende PSP-menu's uitgeklapt.



# met dtp-faciliteiten

computer, dan is het zaak een afdoende vorm van dithering in te stellen. Aan de hand van een vrij te kiezen dither-patroon rekent de Amiga de kleuren dan optimaal terug voor vertoning op de monitor. We mogen het effect van die handeling overigens eerst testen alvorens de kleuren definitief worden gereduceerd. Voor gebruikers van een machine met AGA-chipset of grafische kaart is er de optie FixColors (256), die te allen tijde met 256 kleuren werkt. Indien gewenst roepen we een deel van het RAM of de harddisk aan als buffer.

Naast toegang tot de vele preferences biedt het Project-menu nog de gebruikelijke opties laden, save en printen alsmede functies om het paginaformaat, de zoomgrootte en het raster te manipuleren. De klampenu's Objects en Extras op hun beurt geven ons alle ruimte om creatief uit de hoek te komen. Via Objects kunnen we een werkstuk aanmaken, roteren, centreren, lettertypen optimaliseren, tekst invoeren en aanpassen op het gebied van font, stijl en kleur (met RGB- en HSV-schuifregelaars).

Het menu Extras biedt mogelijkheden om te tekenen, al dan niet op basis van enkele vooraf gedefinieerde vormen (te vinden in het menu Graphical Elements). Extras is ook de plaats waar we moeten zijn om de kleur van het object en de vorm van de attributen te bepalen, te knippen en plakken en om werken te laden, save, dupliceren, wissen en (her)groeperen. Dat we veel van deze faciliteiten ook terugvinden in deeteepec-programma's is geen toeval: Print Studio Pro is een DTP-pakket, zij het in een ietwat afgeslankte vorm.

## KUNSTWERKJES AFDRUKKEN

Het programma kan diverse soorten objecten aan: bitmaps, eenvoudige en variabele teksten, vector-objecten (cirkels, rechthoeken en dergelijke) en

gestructureerde tekeningen in het IFF-DR2D formaat.

Plaatjes laden kan in de formaten IFF ILBM en IFF Deep ILBM. Werken we met datatypes, dan voegen we met gemak loaders voor onder meer GIF, PCX, BMP, TIFF bestanden aan het rijtje toe. Natuurlijk voorziet Print Studio Pro in enkele bruikbare voorbeelden om het een en ander uit te proberen.

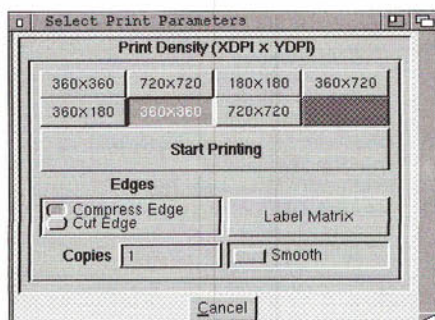
Met de optie Print drukken we onze kunststukjes af op gewoon papier of op labels. Het programma gebruikt voor deze klus de via de Workbench-prefs ingestelde printerdriver. De eerste testafdrukken (een paar visitekaartjes en enkele labeltjes) op onze Epson Stylus Color getuigen van een redelijke kwaliteit en sprekende kleuren. We mogen niet mopperen. Nader onderzoek wijst uit dat Print Studio Pro de via de Workbench ingestelde printerdrivers niet rechtstreeks aanspreekt. Er wordt een trucje mee uitgehaald. Straks zal blijken dat dit kunstje ook ten grondslag ligt aan het bewerkstelligen van 24 bit kleurdiepte via de reguliere WB-drivers.

Het geheim schuilt in de aangemaakte lade Win, waarin we op een tekstbestand met de naam Denstab stuiten. Daarin wordt de gekozen printerdriver ten tweede male, dit keer iets uitgebreider, gedefinieerd. We passen het bestand naar wens aan door twee keer op het bijbehorende ikoon te klikken, of door het te laden in een teksteditor. De standaard Workbench-drivers staan er allemaal al in. Als we een driver aan het bestand willen toevoegen, is het uitermate belangrijk dat de naam ervan precies overeenstemt met die van de middelen de preferences vastgelegde driver. Dat geldt ook voor de voorradige afdrukresoluties. Hoewel

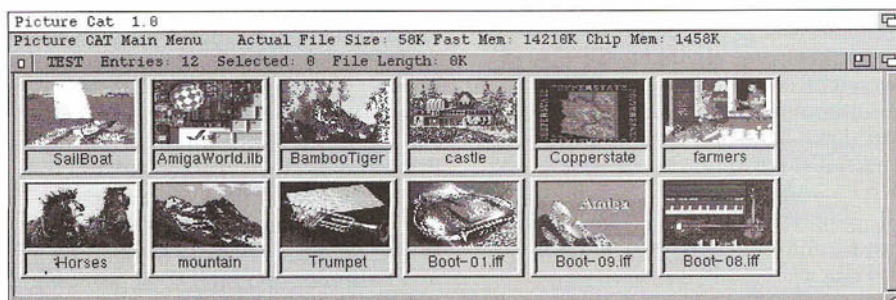
de handleiding op dit punt een beknopte toelichting geeft, zijn we bang dat een sommige onbekende drivers - waarvan we de mogelijke resoluties niet kennen - voor problemen gaan zorgen. Al met al een omslachtige werkwijze, waarbij we wel eens op onverklaarbare moeilijkheden stuiten. De optionele combinatie met het geraffineerde Turboprint leidde op onze printer overigens niet tot betere resultaten.

## MOOIE AANVULLING

Er bestaan inmiddels diverse programma's om op een grafische manier orde aan te brengen in ons arsenaal plaatjes. In het licht van deze cd vormt het meegeleverde Picture Cat echter een mooie aanvulling op Print Studio Pro. De beide pakketten zijn niet alleen qua vormgeving, maar ook wat betreft bediening en instelmogelijkheden volledig op elkaar afgestemd. Bovendien kunnen we de via Picture Cat weggeschreven bestanden heel gemakkelijk in Print Studio Pro importeren. Cat stelt ons op een comfortabele manier in staat catalogussen van plaatjes te maken, zelfs al bevinden die zich niet allemaal in dezelfde lade. De beschikbare loaders zijn iden-

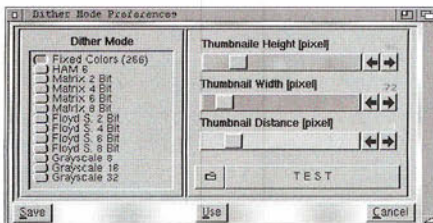


Alvorens af te drukken, kunnen we nog enkele print-parameters meegeven.



Picture Cat geeft de afbeeldingen in eerste instantie als thumbnails weer.





Ook in 'Cat' mogen we flink wat voorkeuren vastleggen.

tiek aan die van PSP. Zoals eerder aangestipt zet Picture Cat de beelden in duimgrootte op het scherm, en wel in een dither-formaat dat past bij de ingestelde schermmode en het gekozen dither-type (preferences). Klikken we met de linker muistoets dubbel op een plaatje, dan zal het programma de afbeelding in een groter formaat tonen. Een dubbelklik op de naam daarentegen brengt allerlei gegevens van het plaatje in beeld. Natuurlijk kunnen we voortdurend plaatjes toevoegen, verwijderen, sorteren, (her)groeperen of er wat commentaar bij zetten. Selecteren of zoeken op basis van eigen criteria behoort eveneens tot de mogelijkheden. De lijsten met bestanden die hieruit voortvloeien drukken we desgewenst meteen af. Picture Cat voorziet ook nog in een optie om een externe viewer aan te wijzen.

### KRACHTIGE MECHANISMEN

Print 24 brengt ons bij het laatste pakket uit deze bundel van Stefan Ossowskis Schatztruhe. Het is bedoeld om 24 bit plaatjes (tot 16,7 miljoen kleuren) af te drukken. Volgens de documentatie zorgt een 'krachtig dither-mechanisme' voor een zeer geavanceerde uitvoering van deze taak. Net als PSP werkt het programma volledig 'wysiwyg' en ook op het gebied van bediening en instelmogelijkheden ontlopen de twee elkaar niet veel. Bij de loaders vinden we weer hetzelfde rijtje oude bekenden terug. Print 24 biedt als extraatje dat we de hoofdfuncties van het werkscherm ook via iconen kunnen bedienen.

Het programma beschikt over een apart bedieningsscherm met speciale schuifregelaars om kleur-, gamma- en helderheidscorrecties uit te voeren, waarmee het prettig werken is. De dither-instellingen, die we hier eveneens afregelen, beperken zich jammer genoeg tot Matrix en Floyd Steinberg (beiden voor grijstinten en kleur). Onder Matrix specificeren we een en ander nader via de opties Bayer (4 of 16), Halftone (6 of 8) of middels een eigenhandig ontworpen matrix. In Print 24 kunnen we op twee manieren een afdruk verkrijgen. In de mode Workbench gebruikt het programma de ingestelde Workbench

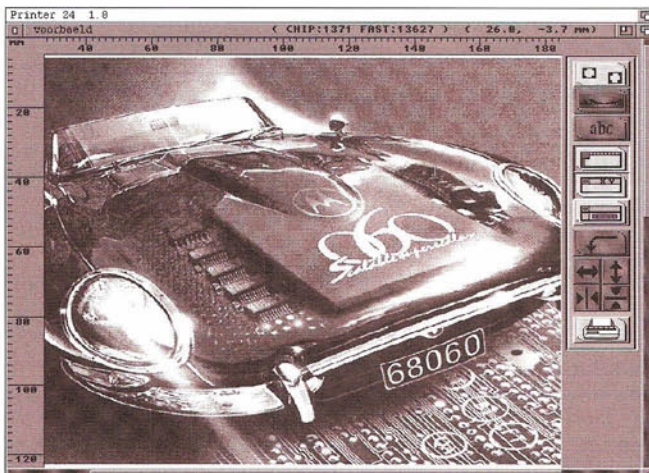
printerdriver. Die dient dan weer wel gedefinieerd te zijn in het Denstab-bestand (lade Win). Voor de tweede en snellere methode, Direct geheten, is helaas maar één enkele driver beschikbaar. Deze Epson Q24 driver leent zich louter om 24 pins Epson compatibele printers aan te sturen. Wel erg mager lijkt ons. Welke mode we ook kiezen, de resultaten zijn van een zeer matige kwaliteit. Op onze Epson Stylus Color verschijnt om de paar regels een witte balk die wordt veroorzaakt door onjuiste verplaatsingen van het papier. Een vreemd verschijnsel, dat we tot op heden niet

huidige versie maakt dit onderdeel uit de bundel zijn belofte absoluut niet waar.

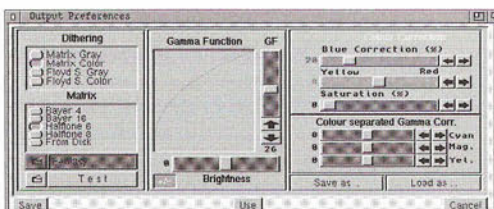
### CONCLUSIE

Print Studio Pro is een pakket dat vooral opvalt door zijn bijzonder goede en uitgebreide instelmogelijkheden. Voor de combinatie van de drie programma's valt ook wel wat te zeggen, niet in de laatste plaats omdat ze zowel op oudere als op de recentste Amiga's draaien. Positief is ook dat het trio zich relatief eenvoudig (en vooral ook consequent) laat bedienen en bovendien prima met grafische kaarten overweg

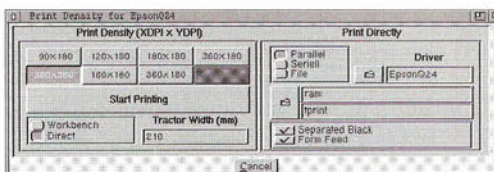
kan. De vele meegeleverde extra's op de cd maken een echt totaalpakket van deze bundel. Vergelijken we de programma's even onderling, dan komt Print Studio Pro het beste uit de bus, op de voet gevolgd door Picture Cat. Maar hoewel de bundel heel wat doordachte en moderne mogelijkheden bevat, hebben de makers volgens ons een paar flinke



De belangrijkste functies van Print 24 laten zich via iconen besturen.



Aan mogelijkheden om kleur-, gamma- en helderheidscorrecties uit te voeren ontbreekt het niet.



Voor de Direct mode is slechts één driver beschikbaar.

hebben opgelost. We sluiten niet uit dat andere printers het beter doen, maar een populair model als de Epson Stylus Color zou in principe geen problemen mogen opleveren. De kleuren die uit onze afdrucker rollen, ogen vrij goed. De beschikbare dither-methoden vertonen echter stuk voor stuk een veel grovere structuur dan hun equivalenten in print-gereedschappen als Turboprint Professional en Studio Professional. Daar komt bij dat een Print 24-afdruk bij elke toegepaste dither-vorm verticale, storende lijnen laat zien. Nee, in de

steken laten vallen. Dat geldt zeker voor het onderdeel Print 24, waar de afdrukkwaliteit beneden peil blijft. Turboprint 4 Professional (IrseeSoft) en Studio Professional II (Wolf Faust) kwijten zich in elk geval veel beter van die taak, al wordt dat ook ruim weerspiegeld door het prijskaartje. Verder is de documentatie naar onze mening te summier. Zo legt het Amigaguide-bestand louter het hoogstnodige uit. Online-helpteksten juichen we doorgaans toe, maar in dit geval worden we er niet echt wijzer van. De toevoeging 'Pro' moeten we dan ook maar met een korreltje zout nemen: die is op z'n minst één versie te vroeg in de naam van het pakket opgenomen.

*Willem Schaaij*

Product: Print Studio Pro  
 Producent: Stefan Ossowskis Schatztruhe  
 Prijs: DM 59,-  
 Configuratie: Elke Amiga met minimaal 2 Mb RAM, OS2.0 of hoger en liefst een harddisk.  
 Inlichtingen: Courbois Software, telefoon: 024-6772546



# Uitslag dubbele prijsvraag Amiga Magazine 41

In het vorige nummer belichtten we de levensloop van een aantal vooraanstaande softwarehuizen. Omdat al deze firma's spontaan een omvangrijk spellenpakket beschikbaar stelden, kwamen we op de idee om een dubbele prijsvraag uit te schrijven. In wedstrijd A vroegen we je naar (1) de succesvolste speltitel van Sony Psygnosis, (2) het eerste spel van dit softwarehuis, (3) de titels van de Bullfrog-games met een uitbreidingsdiskette en (4) het jaar waarin de eerste titel van Bullfrog verscheen. De antwoorden zijn:

- 1) Lemmings
- 2) Barbarian
- 3) Populous en PowerMonger
- 4) 1989

Uit de tientallen goede inzendingen trok onze redactie-assistente drie winnaars, die elk een mix van vier Psygnosis en Bullfrog games ontvangen. De spellen gaan naar **Marcel Damhuis** (Asperen), **S.E. van Egmond de Jong** (Rijnsburg) en **L.Th.A. van Hasselt** (Den Haag).



In wedstrijd B hadden we een instinker verstoep. Alleen **Marco Gerards** (Silvolde) gaf een volledig correct antwoord. Waar anderen de 'shift-, alt-, en/of Amiga-toetsen' noemden, wist Marco dat je bij bepaalde kasten van 21st Century Entertainment de besturing zelf kunt definiëren. Hij sleept dus sowieso een flipperpakket in de wacht.

Wel wisten vrijwel alle inzenders dat een flipperkast op 'tilt' slaat wanneer je er te vaak mee schudt en dat Amiga Magazine de spellen Mania en

Slamtilt destijds met een vijf, respectievelijk een negen waardeerde. Op basis van deze antwoorden én de leukste fictieve titel voor de opvolger van Slamtilt (de originaliteitsvraag) rolden er nog drie prijswinnaars uit de bus: **Johan Mariën** uit Duffel (België) met 'SlingShot', **A. Eenkhoorn** uit Dronten met 'CyberFlipper' en



**Staf Verhaegen** uit Putte (België) met 'Hit the Balls' (ondertitel: 'This is not a Fighting Game'). Zij ontvangen, net als Marco Gerards, een softwarebundel met

Pinball Fantasies, Illusions, Mania en Slamtilt. Iedereen van harte gefeliciteerd!

De winnaars hebben hun prijs ondertussen thuisgestuurd gekregen.



## Casablanca

### DraCo in mini-vorm

### "Klein Maar Fijn"

Video-editing om U tegen te zeggen

Foto: Humphrey Bogart en Ingrid Bergman in Casablanca van Michael Curtiz.

00 32 (0)89 354123

#### Wat men meer kan:

- Vrij gebruik van iedere scene en ieder beeld zonder voor- of terugspoelen, dus zonder tijdverlies.
- Top beeldkwaliteit (bij gebruik van MiniDV).
- Eenvoudige bediening, afspeelbaar op TV.
- Titels kunnen met verschillende fonts, kleuren en schuifrichtingen ingevoerd worden.
- Perfecte digitale audiobewerking met drie stereosporen in DAT-kwaliteit.

"En dat allemaal in één toestel met de afmetingen van een videorecorder!"

#### Dingen die u zult missen:

- Meerdere camera's en videorecorders, videotitler, videomenger, audiomenger, signaalversterkers...
- Computers met de nieuwste en duurste uitrustingen, samen met cursussen over de bediening ervan.
- Drop-outs, kleurverschuivingen.
- Onnauwkeurigheden bij het snijden.
- Saaie en niet uitbreidbare effecten.

Dit alles voor **66.900 BFr / FI 3.675 !**

**Uw verdeler voor Draco, Casablanca en alle Macrosystem produkten.**

**Bel voor een GRATIS demonstratie!**

**J.P.C.**



# BBS de SAEN

## AMIGA DISK MAGAZINE

SPECIALE ACTIE! Neem nu een jaarabonnement 1997 en ontvang geheel gratis REAL 3D 1.4 Turbo! (t.w.v. Fl. 229,00).

Abonnement (12 maand-diskettes) en REAL 3D 1.4 TURBO nu samen voor (bel voor info!) **Fl.132,00**

## BBS DE SAEN CURSUSPAKKETTEN

De door BBS de Saen gemaakt Nederlandstalige cursuspakketten mogen zich in een grote belangstelling verheugen. Ze worden in een kunststof verpakking geleverd, zijn compleet Nederlandstalig

en bevatten naast handboeken e.d. veel extra informatie en programma's over het onderwerp. De volgende pakketten zijn verkrijgbaar:

<b>3D FACTORY</b> - Cursus pakket Real 3D 1.4 - 4 disk	Fl. 39,95
<b>PRO ART</b> - Cursus Art Departement - 6 disk	Fl. 49,95
<b>PERSONAL PAINT</b> - Cursus Personal Paint - 6 disk	Fl. 49,95
<b>CAMPUS I</b> - Nederlands Educatief - 6 disk	Fl. 49,95
<b>CAMPUS II</b> - Nederlands Educatief - 6 disk	Fl. 49,95
<b>EROTIC ART</b> - Erotisch Pret Pakket - 7 disk	Fl. 49,95
<b>DPAINT I</b> - Cursus DeLuxePaint - 5 disk	Fl. 49,95
<b>DPAINT ESV</b> - Projekt pakket DPaint - 5 disk	Fl. 49,95
<b>WERKBANK 3.X</b> - Cursus Workbench 3.X enz. - 5 disk	Fl. 49,95
<b>WERKBANK 2.X</b> - Cursus Workbench 2.X enz. - 4 disk	Fl. 39,95
<b>VIDEO GRAPHICS 1</b> - Backgrounds/symbols Scala - 4 disk	Fl. 49,95
<b>VIDEO GRAPHICS 2</b> - Backgrounds/symbols Scala - 4 disk	Fl. 49,95
<b>VIDEO GRAPHICS 3</b> - Animatie/backgrounds Scala - 6 disk	Fl. 54,95
<b>VIDEO GRAPHICS 4</b> - Backgrounds/symbols Scala - 6 disk	Fl. 49,95
<b>SOUND OF VIDEO</b> - Muziek Scala & Video - 7 disk	Fl. 49,95
<b>VIDEO FONTS I</b> - 75 Outline fonts voor video - 7 disk	Fl. 49,95
<b>VIDEO FONTS II</b> - 69 Outline fonts voor video - 7 disk	Fl. 49,95

## NIEUW NIEUW NIEUW NIEUW NIEUW NIEUW NIEUW NIEUW

### PRINT OFFICE

6 Diskettes, NED. handleidingen van WordPerfect, Final Writer, WordWorth, Kindwords, Amiga computerwoordenboek, 50 printende programma's, 199 tekstfiles, 4 printerdrivers, 109 instructieplaten en 8 scripts en toch maar **Fl. 49,95**

### MAGIC BOOKS

6 Diskettes, NED. handleidingen A1200; Organiser, WordWorth, DataStore, Scala, PPaint, Workshops, CD-ROM, Amiga Dos, ARexx, Workbench, Computer woordenboek, CD-overzicht enz. enz. 315 delen tekst (850 A4 pagina's) en 224 IFF-platen **Fl. 54,95**

**OPRUIMING OPRUIMING OPRUIMING OPRUIMING OPRUIMING**  
Zolang de voorraad strekt - Bel eerst!!!

<b>MEDIAPOINT</b> - Presentatie/Video-software	NU Fl. 399,00
<b>POWER FONTS</b> - Scalable fonts als Real 3D Object	NU Fl. 149,00
<b>MAXON TWIST</b> - De ultieme database	NU Fl. 299,00
<b>MAXON WORD</b> - Tekstverwerking	NU Fl. 299,00
<b>TRANWRITE</b> - Tekstverwerker	NU Fl. 39,00

<b>MAXIPLAN</b> - Spreadsheet	NU Fl. 39,00
<b>INFOFILE</b> - NED. Database	NU Fl. 39,00
<b>AUDIOMASTER 3</b> - Sample software	NU Fl. 49,00
<b>VIDEO TITLER</b> - Aftitel software	NU Fl. 59,00
<b>VIDEO SCAPE 3D</b> - 3D Render animation system	NU Fl. 69,00
<b>CINE MORPH</b> - Morphing software	NU Fl. 39,00
<b>MUSIC MOUSE</b> - Muziek software	NU Fl. 29,95
<b>ZOOL</b> - Amiga game	NU Fl. 29,95
<b>PINBALL DREAMS</b> - Amiga game	NU Fl. 29,95
<b>DIGI VIEW M.</b> - Digitiser - DigiPaint - Elan perf.	NU Fl. 169,00
<b>FAMILY TREE</b> - Genealogie software	NU Fl. 39,00
<b>SUPERPLAN</b> - Spreadsheet, Time manag., Graphics	NU Fl. 49,95
<b>TRUE BASIC</b> - Programmeertaal	NU Fl. 49,00
<b>GFA COMPILER 3.5</b> - Compiler voor GFA-BASIC 3.5	NU Fl. 49,00
<b>FORMULA ONE</b> - Amiga race game	NU Fl. 15,00
<b>EASY AMOS</b> - Programmeertaal	NU Fl. 69,00
<b>AMOS PROF.COMP.</b> - Compiler Amos Prof.	NU Fl. 69,00
<b>AMOS COMPILER</b> - Compiler voor AMOS	NU Fl. 29,00
<b>VIDEO UNLIMITED</b> - AGFA video Fonts	NU Fl. 79,00
<b>VOLAD AMIGA</b> - Administratie pakket - NED.	NU Fl. 79,00

## SOFTWARE

<b>DIRECTORY OPUS V5.0</b> - Bestandsbeheer.	Fl. 179,00
<b>DPAINT 5</b> - Tekenprogramma.	Fl. 259,00
<b>DPAINT 4.5 AGA</b> - Tekenpakket.	Fl. 149,00
<b>Cloanto Personal Suite CD</b> - PPaint enz.	Fl. 119,00
<b>AMINET CD's</b> - 7 t/m 14 plus alle sets.	BEL!
<b>Alle soorten CD's</b> - te veel om op te noemen.	BEL!

## VIDEO

<b>NEPTUNE GENLOCK</b> - Electronic Design.	Fl. 1349,00
<b>SIRIUS II GENLOCK</b> - Electronic Design.	Fl. 1995,00
<b>PLUTO GENLOCK</b> - Electronic Design.	Fl. 995,00
<b>CAVIN</b> - Videomontage - Electronic Design.	Fl. 1995,00
<b>TBC ENHANCER</b> - Electronic Design.	Fl. 1995,00
<b>FRAME MACHINE</b> - E.D - Interne Framegrabber.	Fl. 899,00
<b>GRAFFITO24</b> - Video digitizer - VHS - Par.	Fl. 399,00
<b>GRAFFITO24</b> - Video digitizer - SVHS - Par.	Fl. 469,00
<b>VIDI-AMIGA 24</b> - Video digitizer.	Fl. 469,00
<b>VIDI-AMIGA 24 PRO</b> - Video digitizer.	Fl. 675,00
<b>Epson GT-5000</b> - Vlakbed A4 - 24 bits - 1200 DPI.	Fl. 995,00
<b>Epson GT-8500</b> - Vlakbed A4 - 24 bits - 1600 DPI.	Fl. 1695,00

## HARDWARE

<b>AMIGA 1200/4000</b> - diverse configuraties.	BEL!
<b>CRYSTALL TRACKBALL</b> - verkleurende bal (rood/groen).	Fl. 99,00
<b>400 DPI MegaMouse.</b>	Fl. 45,00
<b>ARCADE JOYSTICK</b> - de beste die er is!	Fl. 59,00
<b>ARCADE TURBO JOYSTICK</b> - Extra vuurknop.	Fl. 69,00
<b>POWER CD_ROM</b> met SCSI aansluiting.	Fl. 599,00
<b>BLIZZARD A1230/IV</b> - 68030 - 50 Mhz.	Fl. 459,00
<b>SCSI Module BLIZZARD 1230/1260</b>	Fl. 269,00
<b>OKTAGON 2008</b> - SCSI II controller.	Fl. 325,00
<b>PRO-MIDI INTERFACE</b> - Microdeal.	Fl. 89,00
<b>TANDEM CONTROLLER</b> - CD + IDE A2/3/4000	Fl. 99,00

Per zending berekenen wij fl. 7,50 verzendkosten. Voor rembourszendingen berekenen wij fl. 15,00  
(Tot fl. 1000,-. Daarboven andere tarieven.)

**POSTBUS 407 - 1500 EK ZAANDAM**

**TEL. 075-6166762 • FAX 075-6125700**

**ABN/AMRO ZAANDAM NR. 58.82.25.118 • POSTBANK NR. 5787712 • K.V.K. ZAAANLAND NR. 21.429**



**BEN JE IN HET TROTSE BEZIT VAN EEN MODEM? DAN GENIET JE EEN BIJZONDER VOORRECHT: JE KUNT GEBRUIK MAKEN VAN HET AMIGA MAGAZINE BBS. DAT WORDT NATUURLIJK PAS ECHT LEUK WANNEER JE EEN ABONNEMENT OP DIT TIJDSCHRIFT HEBT (OF NEEMT!). JE ONTVANGT DAN DE STATUS 'ABONNEE' WAARDOOR ER EEN HELE NIEUWE WERELD VOOR JE OPEN GAAT. IN 'OFFLINE' HOUDEN WE JE OP DE HOOGTE VAN DE ONTWIKKELINGEN OP ONS BULLETIN BOARD.**

We vallen maar meteen met het belangrijkste nieuws in huis: de file-gebieden van het AM-BBS zijn opnieuw ingedeeld. Amper gebruikte library's als /Servicedisk en /DPD verdwenen van het tooneel, maar daar krijgen we een heleboel nieuwe gebieden voor terug. Omdat de redactie deze bibliotheken heeft vernoemd naar de bijbehorende rubrieken van het blad waarin je nu grasduint, is het BBS er zeker voor de beginnende gebruiker - een stuk overzichtelijker op geworden.

#### PROGRAMMA-CONTAINERS

Wie op zoek is naar de recentste spellen duikt simpelweg in het bestandengebied /Games. Programma's die in Ruud Ding-



toeschrijven aan de immer rustige vakantieperiode. Dit keer ligt het anders: de zomer zit erop, de bijbehorende schaarreltjes vertoeven in eens nabije, maar nu o zo verre oorden en iedereen is weer aan het werk. Je zou dan toch denken dat de drukte op het BBS

weer moet toenemen? Begrijp me niet verkeerd, het AM-BBS draait nog steeds prima en het aantal gebruikers stijgt met de dag. Maar om de een of andere reden verplaatsen de activiteiten zich in toenemende mate van de mail-forums naar de bestandengebieden. Heeft de redactie er zelf om gevraagd met de doorgevoerde verbeteringen? Krijgen we allemaal een intensiever sociaal leven? Hebben bepaalde individuen misschien nog een kater van de Userparty omdat ondergetekende niet kwam opdagen? Of is het de Internet-manie die ons BBS parten speelt? Om eerlijk te zijn: ik weet het niet. Waarschijnlijk willen jullie zo graag een origineel Amiga-spel winnen met het uploaden van bestanden, dat je vergeet om de Upload5-inzending op de digitale post te doen.

#### UPLOAD5 TUSSENSTAND

Om een lang verhaal kort te maken: de Upload5 kende ditmaal slechts twee inzenders, te weten Arjen Beij en Robert Nienkemper. Voorafgaande aan het klassement volgt hier een overzicht van de populairste programma's op het AM-BBS.

Bestand	Punten
Amis.lha	7
Gmplay12.lha	5
Magic645.lha	4
Trsivw62.lha	4
VZ133.lha	3
IBRWSR8A.lha	3
Miami.lha	2
AmiWM.lha	1
HttpProx.lha	1

Het winnende bestand Amis werd op het BBS

geplaatst door Vincent Groenewold. Voor deze goede daad ontvangt hij van de redactie een origineel Amiga-spel. Amis is een door Willem Mestrom ontworpen 'tekst-editor'. Het shareware-programma

heeft echter veel meer in huis dan de gemiddelde ascii-tekstverwerker. Zo biedt het de mogelijkheid om op een gebruiksvriendelijke manier ANSI- en Amigaguide-bestanden aan te maken. Dankzij de Workbench 3.0 uitstraling oogt en werkt Amis, zelfs in de huidige versie 1.0, zeer professioneel. Het programma laat zich gemakkelijk installeren en bezit bijna vanzelfsprekend een ARexx-poort. Amis fungeert voorsnag louter onder Workbench 3.0 of hoger, maar aan een 2.0-versie wordt gewerkt. Een aanrader om te downloaden!

Voor de Upload5-competitie levert de winst van Amis het volgende klassement op:

1.	4	Robert Nienkemper
2.	3	Milco Veljanoski
3.	2	Arjen Beij
	2	Rembrandt de Witt
4.	1	Hans van Steenberg
	1	Eric Vonk
5.	0	Martin Luten

Wil jij ook in aanmerking komen voor zo'n origineel Amiga-spel? Log dan snel in op het AM-BBS, haal in de library /BBS de Upload5-nominatielijst en de deelname-regels op en upload vervolgens het beste bestand dat je in huis hebt. Als andere gebruikers het met je keuze eens zijn, sleep jij misschien wel dat felbegeerde game binnen. Doe mee en vul kosteloos je software-verzameling aan!

#### USENETFORUMS VERDWENEN?

Misschien heb je wel gemerkt dat de Usenet-forums de afgelopen dagen angstig leeg blijven. De oorzaak ligt bij onze Usenet-provider, die zijn oude BBS-software onlangs van een update voorzag. De bestaande link tussen de beide Bulletin Boards bleek hierdoor niet meer correct te functioneren. De wijze raad van vandaag: nieuw is niet altijd beter.

Op het moment van schrijven werkt het geheel helaas nog steeds niet naar behoren. Het wachten is nu op een tweede, dit keer bug-vrije update. In de tussentijd bieden wij je onze excuses aan voor het ongemak.

#### TIJD TE VEEL?

Wegens structureel tijdgebrek van de huidige beheerder zoekt de Userlijst alweer naar een ander baasje. Zoals bekend bevat dit bestand allerlei interessante informatie over de gebruikers van het Amiga Magazine BBS. In het actueel houden van deze gegevens kruipen flink wat vrije uurtjes. Tijd te veel? Stuur dan even een E-mail naar ondergetekende. Namens de Userlijst alvast bedankt

Marco Tibben



mans' AmiWarez Arena aan bod komen, vind je terug in de library /AmiWarez. En voor de allerlaatste demo's manoeuvreer je Term of NComm naar /Demo's. Makkelijk of niet? Wil je louter een overzicht krijgen van de recentste uploads? Via /Nieuw word je op je wenken bediend. In de toegevoegde programma-containers (/Nieuw uitgezonderd) kun je trouwens niet alleen de allerheestste bestanden naar je toe halen, je voegt er met hetzelfde gemak je eigen gebrouwen producties aan toe! Alle verse gebieden beschikken namelijk over een eigen upload-functie. Als schot voor de boeg heeft de redactie al een groot deel van de bestanden uit /Algemeen een toepasselijker onderdak gegeven. In dat gebied staan nu louter nog files die zich niet één-twee-drie onder één noemer laten vangen.

#### ANDERE ACTIVITEITEN

We konden het lage deelnemersaantal van de vorige Upload5 heel gemakkelijk

AMIS V0.90 Copyright © 1993-1996 Willem Mestrom				
2 Offline.txt				
C: 050 L: 00060 P: 003206 V: Normal WRAP				
Pnt.	Forum	Bestand	Grootte	Datum
7	ALGEMEEN	AMIS.LHA	148946	08/19/96
5	ALGEMEEN	GMPLAY12.LHA	1446838	07/08/96
4	ALGEMEEN	MAGIC645.LHA	298038	07/11/96
4	ALGEMEEN	TRSIW62.LHA	669641	08/12/96
3	ALGEMEEN	VZ133.LHA	193962	08/12/96
3	INTERNET	IBRWSR8A.LHA	387767	08/22/96
2	INTERNET	MIAMI.LHA	248611	08/19/96
1	ALGEMEEN	AMIWM.LHA	56237	08/26/96
1	INTERNET	HTTPPROX.LHA	234573	08/07/96
PUNTEN INZENDERS				
1.	4	Robert Nienkemper		
2.	3	Milco Veljanoski		
3.	2	Arjen Beij		
4.	2	Rembrandt de Witt		
	1	Hans van Steenberg		
	1	Eric Vonk		
5.	0	Martin Luten		
T IBRWSR8A.LHA 387767 08/22/96 10				



AMIGA		
A4000/040/6Mb	69.995 b/f/	3.850
A4000/030/6Mb/120Mb	56.900 b/f/	3.129
A1200HD 170Mb Magic	23.900 b/f/	1.315
A1200 Magic	18.900 b/f/	1.039
A1200 3.0 nieuw	11.900 b/f/	655
CD32	6.900 b/f/	379
SX32 Interne uitbreiding vr CD32	8.950 b/f/	490
SX32 PRO wordt verwacht	? b/f/	?
MPeg Module wordt verwacht	? b/f/	?
Monitor Amiga 1084S	11.990 b/f/	659
Monitor Amiga M1438S	13.990 b/f/	769
Monitor Amiga M1538S	16.990 b/f/	935
Monitor Amiga M1764S	38.990 b/f/	2.145
Monitor Idek 17" MF-8617E 0.26	35.900 b/f/	1.975
Monitor 17" CRT	22.990 b/f/	1.295
SMD-100 Video CD MPEG	11.900 b/f/	655
Decoder voor alle SCSI CD-ROMs		

PRINTERS		
Epson Stylus Color 500	13.990 b/f/	769
Fargo Primera color kl.	29.900 b/f/	1.645
HP Deskjet 600 kl.	8.900 b/f/	489
Lexmark IIc inktjet kl. 360x360	13.550 b/f/	745
Winwriter 150C	14.900 b/f/	820
Pelican Press software progr.	2.350 b/f/	129
Turboprint professional 4.1ned	2.900 b/f/	159

GENLOCKS		
El. Design:YC genlock	15.500 b/f/	855
Pluto genlock	18.900 b/f/	1.040
Neptun genlock	26.500 b/f/	1.459
Sirius II genlock	39.500 b/f/	2.170
TBC Enhancer	39.500 b/f/	2.170
Cavin Montage Syst.	38.900 b/f/	2.140
Supercut	8.950 b/f/	495
Video converter II	7.900 b/f/	435
Micronic MG10 genlock	11.900 b/f/	655
MG25 genlock	14.900 b/f/	820
Fusion genlock	5.995 b/f/	330
Scandoubler II met YC/Fbas uitg.	15.900 b/f/	875
A2320 Video enhancer A2000	4.990 b/f/	275

TURBOKAARTEN		
M-Tec A1200		
Turbo68030/28Mhz/klok/0Mb	4.990 b/f/	275
Turbo68030/40Mhz/klok/0Mb	6.990 b/f/	385
Fast-SCSI-II controller	4.500 b/f/	249
A600		
Turbo Apollo 620 68020/25Mhz + Co	7.990 b/f/	439
MTec T630 68030/40Mhz 4Mb opt. Co.	11.900 b/f/	655
A500		
M-Tec 68020i 68020/14Mhz 1Mb	6.990 b/f/	385
Microbotics:		
M1230XA/50Mhz/Co50Mhz/0Mb	14.950 b/f/	820
GVP:		
A1230 Turbo+ 40Mhz/4Mb	14.950 b/f/	825
GForce 40/40Mhz/4Mb A3/4000	29.995 b/f/	1.650
Macrosystem:		
Falcon A1200 040/25Mhz SCSI opt.	25.995 b/f/	1.430
Blizzard A1200:		
1230 IV/030/50Mhz/0Mb/opt.FPU	8.900 b/f/	489
1230 IV/030/50Mhz/50Mhz/0Mb	12.500 b/f/	690
1230 IV/1260 SCSI kit	4.500 b/f/	249
1240T/ERC 68040/40Mhz FPU/MMU	13.500 b/f/	745
1260 Turbo board 060/50Mhz	25.950 b/f/	1.429
Blizzard A2000		
2060/60/50Mhz, Ram, Fast SCSI	31.900 b/f/	1.755
2040/ERC 040/40Mhz FPU/MMU	16.900 b/f/	929
Blizzard A3/4000		
Cyberstorm MK II ERC 040/40Mhz	17.900 b/f/	985
Cyberstorm MK II 060/50Mhz	31.900 b/f/	1.755
Cyberstorm 060/50Mhz	41.900 b/f/	2.300
Fast SCSI II DMA controller	8.900 b/f/	489
Fast SCSI II DMA MKII controller	5.500 b/f/	305
DKB:		
Cobra 28 28Mhz turboboard A1200	7.500 b/f/	415
Cobra 40 40Mhz turboboard A1200	9.950 b/f/	549
Mongoose 50Mhz/Co 50/0Mb	14.995 b/f/	825
Ferret SCSI II Contr. turbocards A1200	3.995b/f/	220
RapidFire(SCSI+Ram) A2/3/4000	6.500 b/f/	359
Sonnet Doubler A4000 040/50Mhz	16.990 b/f/	935

GEHEUGEN		
MBX 1200Z/klok/68881/0Mb	4.900 b/f/	269
Harms 4Mb Co. opt A1200	6.500 b/f/	359
MTec 4Mb	6.500 b/f/	359
DKB 1202 (A1200)	3.995 b/f/	219
A600 1MB intern	2.990 b/f/	165
A500 512 Kb intern	1.695 b/f/	95
A500 2 Mb intern	4.500 b/f/	249
A500+ 1Mb intern	2.400 b/f/	135
Supra Ram A500 2-8Mb/2Mb	7.995 b/f/	439
Ram kaart A2000 met 2Mb	5.900 b/f/	325
DKB 2632 Ramkaart voor A2630	7.995 b/f/	439
Sim 4 Mb 72p 32bit	1.995 b/f/	110
Sim 8 Mb 72p 32 bit	3.900 b/f/	215
Sim 16 Mb 72p 32 bit	6.900 b/f/	379
Sim 16 Mb GVP	10.000 b/f/	550

DIGITIZERS		
VLab Motion-DraCo	64.900 b/f/	3.569
VLab Motion A 2/3/4000	43.900 b/f/	2.415
VLab Motion YUV Componentm.	21.900 b/f/	1.205
VLab Y/C-A 2/3/4000	10.900 b/f/	599
VLab par YC, incl. Voeding	10.990 b/f/	605
ProGrab 24 RT plus s-vhs	7.500 b/f/	415
-PCMCIA interface	2.500 b/f/	139

GRAFISCHE KAARTEN		
Retina BLT Z3, 1 Mb	12.990 b/f/	715
Retina BLT Z3, 4 Mb	14.900 b/f/	819
Retina, 1 Mb	5.900 b/f/	325
Retina, 2 Mb	7.950 b/f/	439
Retina, 4 Mb	9.995 b/f/	549
Retina VGA-1084 Monitor Adapter	1.250 b/f/	69
CyberVision 3D	?	?
CybergraphX, 24 bit software	1.350 b/f/	75
Picasso-II-RTG	13.900 b/f/	765
Picasso-II-Multimedia	19.690 b/f/	1.080
Pablo	6.560 b/f/	360
Mainactor broadcast	8.645 b/f/	475
Picasso II+ & Picasso IV	?	?

GELUIDSKAARTEN		
Maestro Professional- A2/3/4000	19.990 b/f/	1.099
Toccata - A2/3/4000	12.990 b/f/	715
Toccata kabelset	1.295 b/f/	75
Aura A1200 PCMCIA	4.995 b/f/	275
Technosound Turbo 2	1.950 b/f/	110
Midi 2 out 2 thru 1pass	1.695 b/f/	95
Midi prof compleet	3.990 b/f/	220

SOFTWARE		
Image FX 2.1	9.995 b/f/	549
Imagemaster RT	1.995 b/f/	109
Brilliance	3.900 b/f/	489
Personal Paint 6.4	2.900 b/f/	159
Scala MM 400	14.900 b/f/	819
Lightwave 4.0	39.995 b/f/	2.199
PhotoGenics 2.0	4.900 b/f/	269
W.C.S. datadisks	995 b/f/	55
AmiAtlas Pro 2.0 ( Benelux + D)	1.995 b/f/	110
PC Task 4.0	3.995 b/f/	220
Deypac 3	4.500 b/f/	248
DICE C	6.500 b/f/	359
Final Writer 5.0	3.950 b/f/	219
Final Data III	2.495 b/f/	139
FinalCalc	4.900 b/f/	269
Twist 2 (Hisoft)	4.995 b/f/	275
Superbase 4 Personal	8.900 b/f/	489
Organiser V2	2.500 b/f/	139
Wordworth 5.0	3.950 b/f/	219
Type Smith 2.5	2.995 b/f/	165
Pagestream 2.2SE	2.195 b/f/	120
Pagestream 3.x	9.995 b/f/	549
Provector 3 zeer krachtig structuur tekenpr.	9.900 b/f/	545
Ami-FileSafe User Version	1.695 b/f/	95
Pro	3.760 b/f/	209
Directory Opus 5.5 engels disk.	3.295 b/f/	180
Directory Opus 5.5 CD duits	2.295 b/f/	129
Diavolo Backup	2.195 b/f/	120
Monument Designer	8.900 b/f/	489

HARDWARE		
Emplant 586DX Module	5.900 b/f/	325
Harddisk IDE 2.5" 120 Mb	4.900 b/f/	269
Harddisk IDE 3.5" 1.0Gb	8.495 b/f/	469
	2.1Gb	12.900 b/f/ 710
Harddisk IDE 5.25" 2.5Gb	13.900 b/f/	765
Harddisk SCSI 3.5" 540Mb	6.990 b/f/	385
SCSI 2.1Gb	22.900 b/f/	1.259
SCSI AV 2.1Gb	27.900 b/f/	1.535
SCSI AV 4.3Gb	39.900 b/f/	2.195
SyQuest 270Mb SCSI/IDE int.	8.995 b/f/	495
SyQuest EZ 130Mb SCSI ext.	7.900 b/f/	435
Zip Drive 100Mb scsi ext./int.	7.995 b/f/	439
Jazz Drive 1.0Gb scsi int. 3.5"	21.995 b/f/	1.210
Medium 270 Mb	2.290 b/f/	126
Medium EZ 135 Mb	950 b/f/	52
Zip Medium 100 Mb	795 b/f/	45
Jazz Medium 1Gb	4.900 b/f/	270
Externe behuizing 5"1/4	3.950 b/f/	219

Rapidfire SCSI II contr.A2/3/4000	6.500 b/f/	359
Spitfire SCSI II file card A2/3/4000	4.900 b/f/	270
Oktagon SCSI 2008 A2/3/4000.	6.500 b/f/	359
SQUIRREL SCSI pcmcia A6/1200	2.950 b/f/	165
Surf Squirrel scsi + serialport	4.995 b/f/	275

Tekentablet Omnipen 3"x 3"	3.995 b/f/	219
6"x 4"	5.500 b/f/	305
6"x 6"	5.900 b/f/	325
9"x 6"	6.900 b/f/	379
Newsketch A4 Graphics Tablet	12.900 b/f/	710

Portable CD-Rom Player SCSI	5.900 b/f/	325
Extern CD-Rom kit A1200	5.900 b/f/	325
Tandem controller	3.500 b/f/	195
ATAPI driver kit IDE CD-ROMS	2.295 b/f/	125
ASIM CDFS 3.6 CD-Rom control softw.	2.900 b/f/	159

Hand Scanner	4.900 b/f/	269
Epson GT5000 Flatbed scanner	17.995 b/f/	989
Paragon 6000 Flatbed scanner + softw	14.950 b/f/	825
Paragon 6000 SP Flatbed scan. singlepass	19.500 b/f/	1.075
ScanQuix 3 Scanner Software	3.900 b/f/	215

Modem Sportster Voice 33.600 + Fx	10.900 b/f/	599
Sportster USB 14.400 + Fx	4.900 b/f/	270
Modem PCMCIA USB 14.400 + Fx	10.900 b/f/	599
GP Fax (fax software)	2.795 b/f/	155
Multifax Professional	3.595 b/f/	199
Multiterm 3.6	2.250 b/f/	125
Termite (modem software)	2.295 b/f/	129

IBrowse Web Browser internet softw.	1.695 b/f/	95
Net & Web 2 (TermiteTCP,IBrowse,Man.)	4.900 b/f/	270
AmiTCP/IP (netwerk protocol)	3.900 b/f/	215
Parnet 3 m	995 b/f/	55
Liana 1.8 m	2.250 b/f/	125
Ethernet kaart ASDG	12.900 b/f/	710
Ethernet PCMCIA kaart	12.900 b/f/	710
Enlan DFS (netwerk software)	10.995 b/f/	599
Siamese Twin Packet	6.995 b/f/	385
Siamese met SCSI devices	16.500 b/f/	905

(surfsquirrel,PCI scsi card and cables)		
A4000/A1200 Tower behuizing	11.900 b/f/	655
A4/1200 Tow. behuiz. volledig	21.000 b/f/	1.155
Zware voeding A5/6/1200 250W	2.995 b/f/	165
Drive 3.5 extern	2.650 b/f/	145
Drive 3.5"Ext. 1.76 Mb Slimline	3.995 b/f/	220
Kickstart 3.1 A500/2000	3.795 b/f/	199
A3000/4000/1200	4.350 b/f/	229

Audiomaster IV	3.500 b/f/	195
Music X 2.0 + Notator	3.900 b/f/	215
Deluxe Music construction set	3.900 b/f/	215
Samplitude-Pro II (SEC'D)	4.950 b/f/	275
Octamed Soundstudio V1 CD	1.950 b/f/	110
Symphonie 2.4e	5.900 b/f/	325

Teletext Decoder alle Amiga's	2.950 b/f/	165
-------------------------------	------------	-----

DraCo		
DRACO 060 = 129.900 BF/FL 7.139		



# Impressie BeBox

Al bij de aankondiging van de BeBox ging er een siddering door de Amiga-gemeenschap. Een nieuwe computer, een uniek besturingssysteem, nergens compatibel mee. Bijna net zo eigenwijs als de Amiga dus en alleen daarom al interessant. Edmund Vermeulen stelt voor: de BeBox.



# Voorsprong door achterstand

**N**a haar introductie, eind vorig jaar, is al een aantal bekende Amiga-fanaten als Fred Fish, Dave Haynie en Christian 'Shape-shifter' Bauer tot de aanschaaf van een BeBox overgegaan. Wat maakt deze computer van het Amerikaanse Be Inc. toch zo aantrekkelijk voor mensen van dit kaliber? "Het Amiga-gevoel dat je bij deze machine krijgt", stelt Fred Fish. Hij doelt daarbij onder meer op het feit dat de BeBox - net als de Amiga in 1985 - in de beginfase louter voor ontwikkelaars beschikbaar is. Op dit moment bestaat er nog amper software voor de BeBox, maar in die situatie kan volgens onze eigen Mr. Public Domain snel verandering komen (koestert hij nieuwe plannen?).

## BIJZONDERE POSITIE

Wat Dave Haynie betreft: hij ontwerpt voor het Duitse PIOS momenteel een op een PowerPC-processor gebaseerde multimedia computer. Niet lukraak, maar 'in de traditie van de Amiga'. Als we zijn visie op toekomstige Amiga's naast de specificaties van de BeBox leggen, dan zien we opmerkelijk grote overeenkomsten. In beide gevallen betreft het een PowerPC-computer met een PCI-bus, die standaard pc-componenten gebruikt. Het verschil met Intel pc's zit 'm meer in het OS, dan in de custom hardware die de Amiga zo'n bijzondere positie doet innemen. Om met de woorden van Haynie te spreken: 'Hardware's only as good as the software let's it be'.

Wanneer we een kijkje nemen in de Internet newsgroup 'comp.sys.be', dan blijkt dat deze grotendeels bevolkt

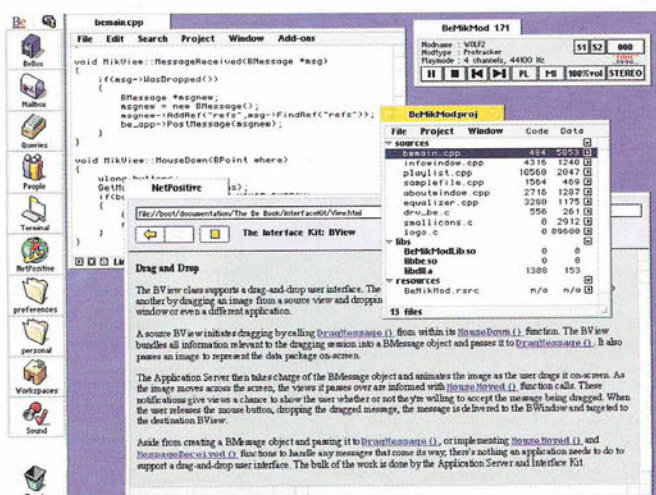
wordt door Amiga- en Macintosh-aanhangers. Er is ook veel belangstelling uit de Unix-hoek. Mensen met tenminste één gemene deler: een afkeer voor de besturingssystemen die ervoor zorgden dat Bill Gates momenteel de rijkste man op aarde is.

Waarom eigenlijk een compleet nieuwe computer? Zit de wereld daar wel op te wachten? Wel, er valt best wat te zeggen voor de filosofie van Be Inc.: de huidige operating systems worden te veel beknot door de verplichting om compatibel te blijven met oude software. De Macintosh zit vast aan haar coöperatieve multitasking, Windows zit opgescheept met 16-bit applicaties en DOS-compatibiliteit. Voor de Amiga geldt iets dergelijks. Het gegeven dat de Amiga nooit protected memory heeft gekend (waarvoor men bij de overstap op RISC-technologie niet om een 68000-emulatie heen kan), zal de ontwikkeling van een modern Amiga OS behoorlijk belemmeren.

## BEOS IN LICENTIE

De moraal van dit verhaal: door volledig opnieuw te beginnen hoef je met dit soort zaken totaal geen rekening te houden. Je ontwikkelt 'gewoon' een veel beter en

modern OS dat zich optimaal leent voor de huidige multimedia-eisen, 3D en real-time toepassingen. Daar zit natuurlijk best wat in, maar weet de BeBox dat er ook uit te halen? Dat doet er vooralsnog eigenlijk niet toe. Het apparaat is volgens 'Be' namelijk in de eerste plaats bedoeld om het multiprocessor karakter van hun OS te demonstreren. Met het recentelijk 'overzetten' naar de Power Macintosh heeft de producent de eerste daad al bij het woord gevoegd. Het ligt dan ook in de lijn der verwachtingen dat het bedrijf BeOS mettertijd aan anderen in licentie gaat geven. Moment zijn zo'n duizend BeBoxen aan developers uitgeleverd, waarvan ongeveer 200 in Europa. Het apparaat is gewoonweg nog niet toe aan het



**Bij het ontwikkelen van BeBox-applicaties geldt het 'Be Book' als een onmisbaar naslagwerk**



eindgebruiker-stadium. De eerste publiekelijke release staat gepland voor begin 1997. In januari volgt er eerst nog een nieuwe developer-versie (DR9) die de naam BeOS Preview meekrijgt. Van de consumenten-uitgave van het OS wil Be Inc. elke vier à vijf maanden een nieuwe versie uitbrengen. De ene keer met kleine, dan weer met grote verbeteringen. Gestreefd wordt in elk geval naar ondersteuning van Java (een innovatie van Sun) en OpenGL (Silicon Graphics). De ervaringen in dit artikel zijn gebaseerd op Developer Release 8 van BeOS (de huidige versie), 'draaiende' op het 66 MHz model van de BeBox.

### ZELF EEN BEBOX?

Om in aanmerking te komen voor een BeBox dient u zichzelf via Be's web site als developer op te geven. Wie BeOS-ontwikkelaar wil worden, moet uiteraard kunnen programmeren. Alle software toolkits richten zich op de object-georiënteerde programmeertaal C++. Als het bedrijf u als developer accepteert, kunt u een exemplaar bestellen. De verzending geschiedt vanuit Be's Europese hoofdkantoor in Parijs.

U heeft de keuze uit een voor-geconfigureerde of een 'kale' machine. In het laatste geval moet u zelf zorgen voor een toetsenbord, muis, geheugen, harde schijf (SCSI of IDE), SCSI cd-romspeler, floppy drive en PCI-videokaart. Het betreft hier allemaal standaard pc-onderdelen die werkelijk overal te koop zijn. Een - met uitzondering van de monitor - compleet systeem op 66 MHz kost \$ 2.195,- (omgerekend f 3.800,-).

Het openmaken van de grote blauwe BeBox blijkt kinderlijk eenvoudig. We

hoeven aan de achterkant slechts twee schroeven los te draaien. Daarna kunnen we het gehele omhulsel er gewoon afschuiven. We stuiten meteen op de opvallendste ingrediënten van moederbord: de twee (!) parallel werkende PowerPC 603-processors. Ze zitten gebroederlijk naast elkaar gesoldeerd en

hebben kennelijk geen enkele vorm van extra koeling nodig (koelplaten en ventilators ontbreken). Mocht u zich afvragen waar de machine ook alweer vandaan kwam: de URL van Be's web site staat op het moederbord gedrukt. De rijkelijke kast biedt veel uitbreidingsmogelijkheden. Wat te denken van drie PCI- en vijf ISA-sleuven, acht SIMM-uitsparingen en ruimte voor een 3,5" floppy drive, twee 5,25" apparaten en twee 3,5" harde schijven.

### VIRTUEEL GEHEUGEN

Na het inbouwen van de hardware kan de machine worden aanzet. Opvallend zijn de twee rijen met ledjes op de voorkant, die beurtelings oplichten voordat de BeBox opstart. Ze maken de activiteiten van de beide processors zichtbaar. Het besturingssysteem wordt geleverd op een cd-rom die geformatteerd is onder Be's eigen bestandssysteem. Zelfs een Amiga kan het schijfje niet lezen.



De BeBox in actie. Let op de verdeling van de Workspaces (rechtsonder).

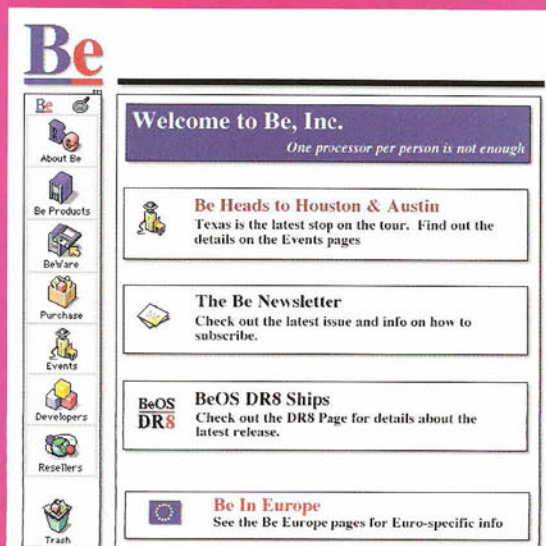
Na het booten schotelt de BeBox ons een installatieprogramma voor, dat desgewenst de harde schijf formatteert en voorziet van het OS. Muis, cd-romspeler, harde schijf, geheugen, video-kaart en dergelijke worden automatisch herkend. Als Amiga-gebruikers zijn we niet anders gewend natuurlijk. Na de verplichte reset start de machine voor het eerst van de harddisk op. Dat duurt slechts 38 seconden; nauwelijks langer dan een Amiga erover doet. De kern van BeOS, bestaande uit de folder System, neemt met z'n 5 Mb relatief weinig harde schijfruimte in beslag. In totaal bezetten BeOS, de toepassingen, preferences en shell-commando's circa 11 Mb. Hoewel RISC-code gemiddeld dertig procent langer is dan niet-RISC-materiaal, zien we dat de meeste applicaties ongeveer net zo groot zijn als de vergelijkbare Amiga-software. Om BeOS aan de praat te krijgen dient de machine minimaal 8 Mb RAM aan boord te hebben. Hoe meer geheugen, hoe langer het duurt voordat het systeem-vertragende virtual memory in actie komt. Het swappen van stukken geheugen naar de harde schijf kan weliswaar handig zijn, maar er gaat nog altijd niets boven 'echt' RAM. Dat blijkt ook wel, want als het virtuele geheugen het te druk krijgt, vraagt de BeBox of we een aantal applicaties willen sluiten. Aan het toenemende geratel van de harddisk, horen we dat moment letterlijk naderen.

### FRAPPANT OM TE ZIEN

BeOS heeft duidelijk een aantal zaken van MacOS (het besturingssysteem van de Macintosh) overgenomen. Dat zat er ook dik in, want heel wat Be-werknemers begonnen hun loopbaan ooit bij Apple. Verder voorziet BeOS in een van Unix afgekeken command shell. Deze beschikt over bijna alle luxes van een Amiga-shell die is uitgebreid met het utility KingKON. Wan-

## BEBOX OP HET NET

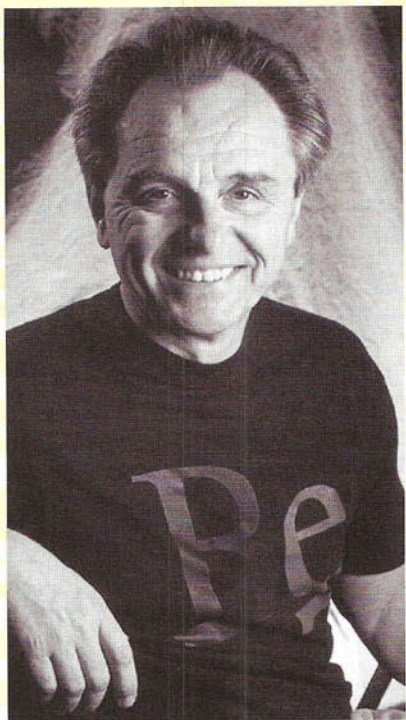
Be Inc. maakt optimaal gebruik van de huidige Internet-mogelijkheden. Hun web site geldt zelfs als primair medium om de buitenwereld te informeren. Naast gegevens over Be's producten vinden we er ook alle technische specificaties die we nodig hebben om voor het operating system te programmeren. De informatie is gebundeld in het zogeheten Be Book. Voor meer inlichtingen over Be en hun geesteskind kunnen we een bezoek aan deze homepage dan ook van harte aanbevelen. Stem uw browser af op <http://www.be.com>





## AMIGA'96

In het kantoor van Jean-Louis Gassée, de oprichter van Be Inc., hangt een nummerplaat aan de muur met de tekst AMIGA'96. Bij de ontwikkeling van de BeBox heeft hij de Amiga regelmatig als voorbeeld genomen. 'Onze' machine bewijst volgens hem bovendien dat een computer niet per se com-



Jean-Louis Gassée.

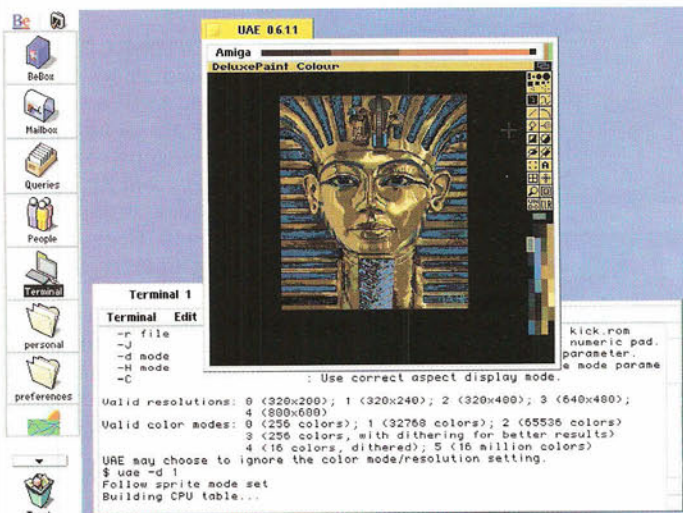
patibel hoeft te zijn om een succes te worden. Gassée vindt dan ook geen doekjes om zijn doel: hij wil een moderne Amiga maken. Zijn link met het Amiga-platform was bijna nog groter geweest. Voordat Jean-Louis Gassée Be Inc. oprichtte was hij tien jaar werkzaam bij Apple. Hij stond aan het hoofd van Apple Frankrijk en gaf daarna leiding aan de afdeling Research en Development van Apple Amerika. Toen hij daar in 1990 na een meningsverschil opstapte, werd Gassée door Commodore-directeur Irving Gould gevraagd om de ontwikkelingsafdeling van Commodore te gaan leiden. Op dit aanbod ging Gassée niet in. Hij wilde de complete leiding over Commodore, niets minder. In ruil voor die functie zag Gassée zelfs af van een salaris. Wel wenste hij na twee of drie jaar twintig procent van de waardevermeerdering van Commodore op te strijken. Deze 'no cure, no pay' overeenkomst is echter nimmer gesloten. Zou het anders zijn gelopen als Gassée aan het Commodore-roer had gestaan? We zullen het nooit meer te weten komen...

neer we ze simpelweg opnieuw compileren, kunnen originele Unix-commando's direct in de Be-shell worden gebruikt. Ook utility's als Lha laten zich hierdoor snel overzetten. Uit de aanwezigheid van zogeheten Workspaces maken we op dat men bij Be ook aandachtig naar Amiga-gebruikers heeft geluisterd. Workspaces laten zich goed vergelijken met de verschillende Amiga-screens, want ze kunnen stuk voor stuk over een eigen resolutie en kleurdiepte beschikken. We mogen de vensters zelfs van de ene naar de andere Workspace verplaatsen. Indien nodig past de software zich dan automatisch aan de nieuwe kleurdiepte aan. Het is frappant om te zien dat het voor de snelheid nauwelijks uitmaakt of de BeBox in 8-bit (256 kleuren) of 32-bit (16 miljoen kleuren) draait:

het verplaatsen van vensters met een 'bewegende' inhoud verloopt in beide gevallen bijna net zo soepel.

### PROGRAMMEREN EN EMULEREN

Ook het programmeren onder BeOS blijkt een waar genoegen. Met de demo-versie van de compiler Metrowerks C++ kunnen we meteen aan de slag, weliswaar met de beperking dat onze programma's maximaal 64 Kb groot mogen zijn (dat heb je met demo's). Alle OS-functionaliteit wordt



DPainten via de Amiga-emulator UAE.

aangeboden in de vorm van zogeheten C++ klassen. Wanneer we zelf een object van zo'n OS-klasse afleiden en bepaalde functies vervangen, doet onze applicatie precies wat we willen. Verrassend eenvoudig! Alle benodigde informatie wordt trouwens in de vorm van een HTML-document meegeleverd.

Hoewel de Unix Amiga Emulator UAE (zie AM 39) oorspronkelijk voor Linux is geschreven, draait deze door toedoen van Christian Bauer ondertussen ook op de BeBox. Het pakket, volledig in C, emuleert zelfs de Amiga custom chips (ECS). Hierdoor ontstaat een zeer hoge mate van compatibiliteit. We krijgen zelfs spelletjes als Lotus Turbo Challenge aan de praat. Het tempo is echter niet om over naar huis te schrijven. Voor het gevoel haalt UAE ongeveer de helft van de snelheid van een originele Amiga 500. We moeten er wel op wijzen dat de Amiga-emulator niet is geschreven met 'multi-processing' in het achterhoofd. De tweede processor van de BeBox blijft tijdens het draaien van UAE dan ook zo goed als onbenut. Aan de andere kant zorgt deze werkloze 605 er wel voor dat de BeBox te allen tijde vlot reageert, zelfs als er in een venster een complete Amiga wordt geëmuleerd.

### CONCLUSIE

BeOS is een eigenzinnig en vernieuwend besturingssysteem dat efficiënt omgaat met de beschikbare hoeveelheid geheugen en opslagruimte. Het grote voordeel van BeOS ten opzichte van AmigaDOS is dat het nu al op PowerPC-processors draait en alle moderne *buzzwords* implementeert. Het systeem is object-georiënteerd, multitasking, multithreaded en biedt zaken als memory protectie en virtueel geheugen. Bovendien ondersteunt BeOS multi-processing. Een troef voor de toekomst, niet in de laatste plaats vanwege de financiën: twee processors zijn nu eenmaal goedkoper dan één exemplaar op dubbele snelheid. Be's motto laat geen ruimte voor misverstanden: 'One processor per person is not enough'.

Door gebrek aan software laat de BeBox zich momenteel louter als tweede computer gebruiken. Ter illustratie: per week verschijnen er meer programma's voor de Amiga, dan er in zijn totaliteit aan BeBox-software verkrijgbaar is. Maar als de machine eenmaal in de winkels ligt, kan die situatie razendsnel veranderen. Amiga-gebruikers weten waarschijnlijk als geen ander wat een paar enthousiastelingen voor een computerplatform kunnen betekenen.

Edmund Vermeulen  
(edmundv@grafix.xs4all.nl)



# Duizend redenen om een



De productiekosten van een cd-rom zijn de laatste jaren zodanig afgenomen, dat steeds meer bedrijven hun software via zo'n glanzend schijfje verspreiden. Niet zelden gooien de samenstellers een fraaie verpakking in de strijd, teneinde de belabberde inhoud van hun disc te camoufleren. Dat het ook precies andersom kan, bewijst de cd Golden Games van Stefan Ossowskis Schatztruhe.

**G**olden Games, een product uit de serie 'Amiga CD-Sensation', bereikt ons in een eenvoudig, op een stuk karton vastgeplakt plastic mapje. Om de disc uit het houdertje te halen, zit er niets anders op dan de vrolijk gekleurde plaat blijvend ietsel toe te brengen. Een gewoon cd-doesje was praktischer geweest, maar in een platenzaak kost zo'n ding doorgaans niet veel meer dan een gulden. Het gaat natuurlijk vooral om de inhoud van de disc. Twee kreten op het karton maken in een oogopslag duidelijk wat we mogen verwachten: '1.000 Top Games' en '500 Mb Action, Fun & More'.

## TIJD INVESTEREN

Het merendeel van de spellen op de cd valt onder de noemers shareware en public domain, maar hier en daar ontwaren we ook een demo van een commercieel pakket als Virtual Karting, The Settlers en Chaos Engine.

Wie vaak met cd's werkt weet dat er nogal eens wat valt aan te merken op de verzorging van de vaak barstensvolle schijfjes. In het ontwikkelen van een optimale cd-rom kruipt namelijk ontzettend veel tijd en niet iedereen is bereid die te investeren. Zo komen we regelmatig discs tegen die simpelweg volgekwaak zijn met enkele honderden, soms wel

duizenden LhA-bestanden. Nee, onze ideale spellen-cd ziet er een ietsepiet-sie anders uit:

- De verschillende games dienen netjes en duidelijk gerubriceerd te zijn, bij voorkeur naar genre.
- Elke rubriek dient een minimum aantal spellen te bevatten. Dit komt de evenwichtigheid van de disc ten goede.
- Alle programma's moeten vergezeld

gaan van een handleiding, liefst in het handige Amigaguide-formaat.

- Er mogen geen misverstanden bestaan over de compatibiliteit van een game. De documentatie moet derhalve duidelijk weergeven welk spel op welk type Amiga werkt. Dat betekent een vermelding van de vereiste processor, de minimale hoeveelheid geheugen en het benodigde Operating System. Enkele tips om het spel op andere configuraties aan de praat te krijgen ontstaan evenmin.

- De disc moet voorzien in een lade Tools, waarin we hulpmiddeltjes als Degradator en KillAGA terugvinden.

- Alle vensters en iconen moeten op de juiste plaats staan. Een hels karwei voor de makers, zo kunnen we u verzekeren.

- Elk spel dient rechtstreeks vanaf de cd te werken. De makers mogen de gebruiker niet opzadelen met bijkomende kopieer-, uitpak-, installatie- en assign-opdrachten.

Als u ons verlanglijstje bekijkt en vervolgens in ogenschouw neemt hoeveel bestanden er op een compact disc passen, dan zal het u duidelijk zijn dat er onnoemelijk veel tijd in de 'ideale cd' kruipt. Een dergelijk goed verzorgd product op de markt brengen voor een prijs van slechts vijftig gulden lijkt dan ook absoluut onmogelijk. Toch kost Golden Games geen cent meer dan het genoemde bedrag. Door dit goedkope karakter en de argwaan wekkende verpakking hadden we dan ook geen al te hoge verwachtingen van het pakket. Onze gemengde gevoelens verdwenen echter als sneeuw voor de zon toen we het schijfje daadwerkelijk in de schuifklep van onze cd-rom-speler legden. Play without prejudice!

## HERSENACTIVITEIT

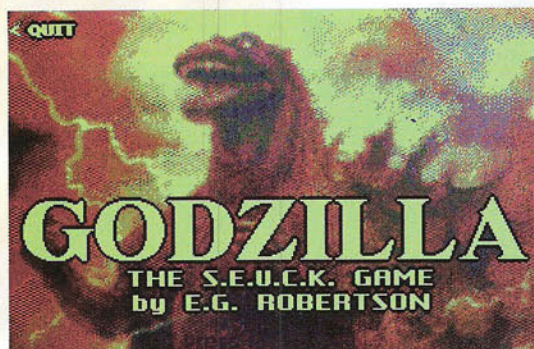
Wanneer we het eerste venster openen, treffen we een aantal laden aan die alle denkbare spelcategorieën vertegenwoordigen, te weten: Adventures and RPG's, Board and Card games, Brain Activity, Fun 4 Workbench, Great Action, Jump 'n' Run, Multiplayer, Shoot 'em Up, Special en Various.

Een readme-tekstbestand geeft ons een korte uitleg over het gebruik van de cd. Tevens ontdekken we een Amigaguide-document. Als we dit digitaal boekwerk met twee muisklikjes openen, wacht ons de eerste verrassing: we treffen er de handleidingen aan van elk spel dat op de cd staat. In eerste instantie lijken alle manuals





# CD-ROM aan te schaffen



zich in één overkoepelend document te bevinden. Nader onderzoek wijst echter uit dat de Amiga de handleidingen telkens apart van de cd laadt. Netjes! Wat verderop in het guide-bestand lezen we iets waarvan we alleen maar durfden dromen: bijna alle spellen laten zich rechtstreeks vanaf de cd starten. Een minder belangrijk gedeelte staat in gecomprimeerde hoedanigheid op de disc. We treffen overigens ook een lade aan met een forse hoeveelheid patches, editors, tips en trucs, broncodes, extra levels, gags en veel meer. Dit alles zowel voor shareware en pd-games als voor commerciële pakketten.

Duiken we wat dieper 'in' de cd, dan blijkt dat alle spellen zijn voorzien van

een summere omschrijving. Opvallend detail: in praktisch elke toelichting lezen we op welke Amiga het spel wel en op welke het niet loopt. Waar relevant wordt ook aangegeven wat we moeten doen om een ouder game op een nieuwere Amiga te kunnen spelen. Bij de A1200 volstaat het in de regel om - via het Early Startup Control menu - de AGA video-mode en de processor-cache uit te schakelen. Indien een programma absoluut niet wil samenwerken met een bepaalde Workbench-versie, dan lossen we dit op door eerst een hulpmiddel als Re-Kick te starten. Zeer welkom is de extra opmerking die aangeeft dat we het betreffende spel uitsluitend via een reset kunnen verlaten. Dit verkleint de kans op het kwijtraken van werk aanzienlijk.

Uit de uitgebreide informatie maken we op dat de samenstellers van de cd werkelijk alle programma's hebben getest op zowat alle bestaande Amiga's. En voor spellen die aanvankelijk niet wilden starten, bedachten de makers een pasklare oplossing. Een onvoorstelbaar zware opgave!

## BAANBREKEND WERK

Wie een cd-rom vol zelfstartende games of wat voor programma's dan ook wil samenstellen, stuit onvermijdelijk op het probleem dat programmeurs verschillende 'volumenamen' hanteren.

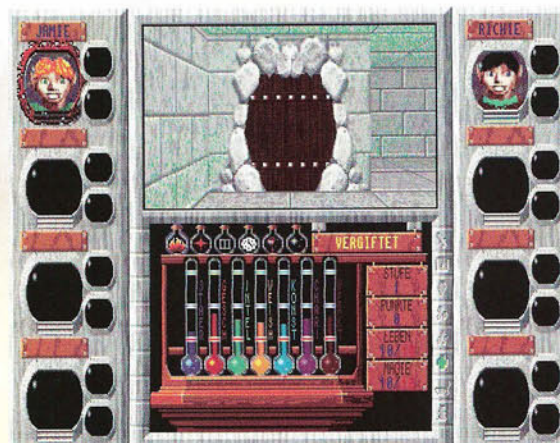
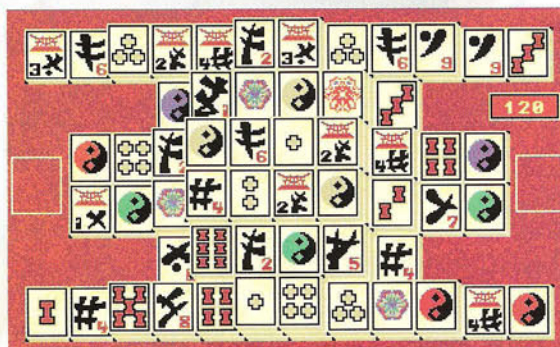
Doorgaans moeten we via de CLI dan ook eerst een aantal assign-opdrachten ingeven alvorens we de software kunnen starten. Niet eenmalig, maar telkens wanneer we willen spelen. Natuurlijk kunnen we deze handeling in de user-startup opnemen, maar dat is voor al die honderden spellen bijna niet te doen. Op dit punt hebben de makers van Golden Games zonder meer baanbrekend werk verricht. In het hoofdvenster van de cd bevindt zich een icoontje waarmee we in één keer alle be-

nodigde assigns kunnen uitvoeren. Met een vergelijkbaar klikplekje stellen we de authentieke kleuren van de Workbench in. Slechts vier muis-klikjes om een paar honderd spellen te kunnen spelen. Daar hebben we maar één woord voor: klasse!

Als volwaardige Amiga-hobbyisten starten we de verschillende spellen zonder eerst de handleiding te raadplegen. Pas wanneer de computer niet gehoorzaamt, schakelen we over op de leesstand. Opvallend is het aantal games dat gewoon de eerste keer werkt. De sporadische weigeringen doen zich met name voor op de Amiga 1200. Zoals gezegd biedt het uitschakelen van de processor-cache of de AGA-mode dan meestal wel soelaas. Tot echt experimenteren komt het gelukkig nooit: bij problemen vertelt de handleiding tot in detail wat we moeten doen.

## BEHOORLIJKE BIJSCHOLING

Wie denkt dat commerciële spellen altijd beter zijn dan de shareware equivalenten wordt door de inhoud van Golden Games behoorlijk bijgeschoold. Natuurlijk treffen we temidden van de duizend programma's een flink aantal 'simpele' spellen aan alsmede redelijk wat varianten op hetzelfde thema. Er staan bijvoorbeeld







ettelijke tientallen Tetris-klonen op de disc. Of we daar problemen mee hebben? Nee hoor. Integendeel, het blijkt best wel weer eens leuk om een ouderwetsch spelletje 'boter, kaas en eieren' of 'vier-op-een-rij' tegen de computer te spelen. De ouderlingen onder ons zullen ook zeker waardering op kunnen brengen voor de Amiga-versies van Commodore 64 spellen als Frogger, Zaxxon en Grid Runner. Supersnelle actiespellen met schitterende graphics, adventures met cool geluid, breinrakkers om wakker van te liggen, gokspellen die je klaarstomen voor Las Vegas... U vraagt, Golden Games draait.

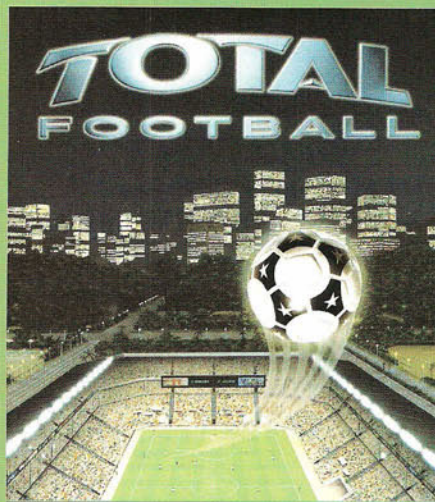


## CONCLUSIE

De Golden Games cd mag gezien zijn verscheidenheid en complete karakter eigenlijk in geen enkele Amiga software-bibliotheek ontbreken. Zelden kregen we zo'n goed verzorgde cd onder ogen. De enige klacht die we durven neerleggen, heeft betrekking op de prijs: die is met z'n vijftientig piek véééééé te laag. We hopen oprecht dat de consument de inzet van de samenstellers beloont door deze cd massaal aan te schaffen. Die jongens verdienen het!

Bert Rozenberg

Product: Golden Games, Volume I  
 Producent: Ossowskis Schatztruhe  
 Prijs: f 25,-  
 Inlichtingen: Courbois Software,  
 telefoon: 024-6772546



**Eén-tweetjes met Romario, scoren met Shearer, keeper Schmeichel passeren, Edgar Davids passeren (dimaal bij de opstelling). Het is allemaal mogelijk met Total Football van Domark. Vermoed ik.**

Ik ga een tekst-editor programmeren. Je vraagt je terecht af wat dat met een voetbalspel te maken heeft, dus dat ga ik nu uitleggen. Er bestaan volop tekst-editors voor de Amiga, maar geen enkele doet precies wat ik wil. Of beter: op de manier die ik wil. Dus ga ik een tekst-editor maken...

Voetbalspellen zijn er ook genoeg verkrijgbaar voor de Amiga. Toch valt er nog vrij regelmatig een nieuwe variant op het 'spel om de bal' op de deurmat van Amiga Magazine. Wat deze softwarehuizen bezielt? Wel, waarschijnlijk menen ze gewoon het ultieme game in huis te hebben. Of ze zijn, zoals ik dat met tekst-editors heb, eenvoudigweg niet tevreden met wat er aan voetbalspellen verkrijgbaar is en creëren er dus zelf maar een. De makers van Total Football hebben dit game waarschijnlijk geschreven met de laatste gedachte in het achterhoofd.

## WARE FANS

Die eigenzinnige aanpak zorgt ervoor dat het product enkele zeer aantrekkelijke eigenschappen heeft, maar niet helemaal voldoet aan het niveau dat de verwende Amiga gaat ondertussen verwacht. Maar het begint goed: Total Football staat veiligheidskopieën op alle-daagse Amiga-DOS-schijven toe. Vreemd genoeg kan ik Total Football niet vanaf

# Eigenzinnige

mijn harde schijf spelen. Het programma verwacht de nodige schijven in df0:. Volgens de handleiding wordt wel een tweede drive ondersteund. Dat is mooi van Domark, maar ik wil nou juist die fijne harddisk van me gebruiken.

Eenmaal gestart valt meteen op hoe mooi alles eruit ziet. De speler-sprites zijn vrij groot, het publiek juicht mee en lijkt de samba op de tribunes te dansen (wat een fans, alleen jammer dat ze ook voor de tegenstander juichen). De beslissingen van de scheidsrechter zijn realistisch: 'free kick!', roept hij (met dank aan de sample). Aan het isometrische perspectief, dus schuin van bovenaf bekeken, ben ik snel gewend. Bij Studio Sport brengen ze het namelijk precies op dezelfde manier in beeld.



## OP-HOOP-VAN-ZEGEN KNAL

Total Football speelt snel en pittig. Een speler aan de bal moet deze onmiddellijk verder passen, anders raakt hij het stuk leder onherroepelijk meteen weer kwijt. Dat maakt dat het spel er nog mooier uitziet: het dwingt de speler om attractief voetbal op de mat te leggen.

Domark's pakket bepaalt zelf welke speler aan de bal is. Ik kan kiezen uit drie traptechnieken. Eén keer op de

vuurknop drukken en de bal belandt op de voeten van de dichtstbijzijnde speler, twee drukken bewerkstelligen een after touch oftewel effect-schot (bij te sturen met de joystick) en drie rake klappen leiden tot een loeiharde





# aanpak van volkssport nummer één

op-hoop-van-zegen knal.

Alhoewel de spelers af en toe lijken te zweven in plaats van te lopen, voelt het spel solide aan. Het vergt allemaal wat precisie, maar m'n teamgenoten anticiperen keurig op mijn acties. Dat klinkt prima, maar de genoemde eigenzinnigheid komt het spel zoals verwacht op enkele gele kaarten te staan. Het mooie isometrische perspectief en de fraaie grote sprites zorgen er bijvoorbeeld voor dat er slechts een klein deel van het speelveld zichtbaar is. Bij een game dat zo sterk op nauwkeurigheid leunt is dat vervelend, want ik zie niet waar er spelers vrij staan. En dat terwijl praktisch elk modern voetbalspel een soort radar-schermpje in beeld brengt waarop ik de situatie elders in het veld kan inspecteren.

## ROMARIO BEETJE MOE

De teams laten zich niet samenstellen of trainen. Wel kan ik uit een lange lijst voorgedetermineerde opstellingen kiezen en uit een minstens zo lange lijst twee strijdlustige landen selecteren. Het te kloppen elftal wordt bestuurd door een tweede speler of door de computer.

Wanneer alle poppetjes op de grasmat staan, blijkt er nauwelijks iets gedaan om de identificatie van de mannen te

verhogen. Er verschijnen geen namen in beeld en het complete Nederlandse team is blank. En wie uitkomt voor Brazilië, kan alleen maar hopen dat Romario ook daadwerkelijk staat opgesteld. Wat mij vreselijk ergert (eerst dacht ik, bloes, dat mijn Amy stuk was), is dat de makers kennelijk verwachten dat ik mijn computer alleen maar als spelmachine gebruik. Steekt de muis nog in de poort, dan scrollen sommige opties dusdanig door het beeld, dat ik ze gewoonweg niet kan selecteren. Zo moeilijk is het toch niet om met die vele deeltijd-gamers rekening te houden? Die mogen nu elke keer de machine uitzetten, de muis eruit trekken, eventueel een tweede joystick inpluggen en vervolgens de computer weer aanzetten. Tamelijk onhandig. Daar staat echter tegenover dat het spel één-, twee- en twee-button-plus-joysticks ondersteunt.

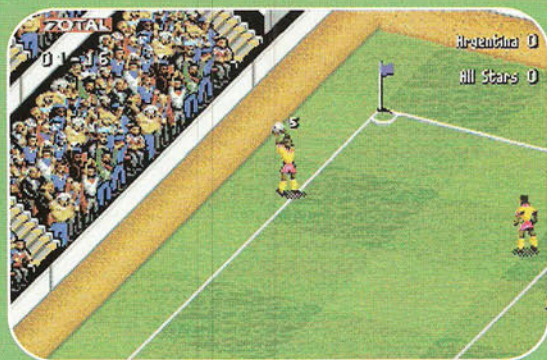
## CONCLUSIE

Total Football mag dan goed spelen en er prima uitzien, het voldoet niet aan de eisen die we tegenwoordig aan een voetbalspel mogen stellen. Kick Off, Sensible Soccer en Goal! maken het de virtuele Nillis beduidend beter naar de



zin. Dat wil niet zeggen dat Total Football geen bestaansrecht heeft. Wie op zoek is naar een fraai recht-toe-recht-aan voetbalspel, komt met dit product ongetwijfeld aan zijn trekken.

*branco Collin*



Product: Total Football  
 Producent: Domark  
 Prijs: f 59,-  
 Configuratie: Elke Amiga met minimaal 1 Mb RAM  
 Inlichtingen: Kelly Software, telefoon: 026-311.35.46

Grafisch: 8  
 Geluid: 8  
 Concept: 5  
 Amusement: 8  
 Speelbaarheid: 8

7



## KANG FU



# Bruce Lee's opvolger heeft een buidel

Het 'gesol' met de Amiga heeft ons platform natuurlijk niet veel goed gedaan. Zo is het een publiek geheim dat een aantal spelmakers, in de hoop hun spreekwoordelijke boterham veilig te stellen, uitweek naar een commercieel interessantere markt. Een prettig neveneffect van dit spijtige verschijnsel is dat er kansen ontstaan voor nieuwkomers, zoals het Nederlandse GREED. Metin Seven werpt een blik op het eerste wapenfeit van dit team: het platformspel Kang Fu.

**D**e letters in het woord GREED (Engels voor 'hebzucht') staan voor GREAt Effects Development. De activiteiten van dit jonge bedrijfje spitsen zich toe op het ontwikkelen van Amiga-programma's, met name games. Met Kang Fu richt GREED zich - zoals de meeste softwarehuizen tegenwoordig - louter op bezitters van een AGA-machine. Vanwege de grote omvang werd het spel maar meteen op een cd-rom uitgebracht.

## OPENKLAPPENDE PARAPLU'S

Van bescheidenheid is - mogelijk terecht - niet veel sprake, want volgens de makers haalt Kang Fu werkelijk het onderste uit de AGA-kan. Bij de (zo-goed-als) eindversie van het spel ont-

vang ik een waslijst met indrukwekkende glanspunten. Ik kan dan ook niet wachten om het wonder te aanschouwen en start het spel gehaast op via m'n CD32. Na enkele aardige

introschermen kom ik terecht bij een menu met een heleboel opties. Ik stuit er onder meer op een instelbare moeilijkheidsgraad, de instructies en een overzicht van de high-scores. Een klik op 'start' voert me naar het eigenlijke spel. Mijn eerste indruk wordt gevormd door een kleurrijk scherm, waarin de kangoeroe Klont de hoofdrol speelt. Overal zweeft, loopt en kruipt gevaar, van gemene wespen tot openklappende paraplu's. Klont kan rondhuppelen en zich verweren, bijvoorbeeld door op zijn vijanden te springen. Verschillende wapens, die het buideldier onderweg moet oprapen, stellen hem bovendien in

staat om flink huis te houden. Tot de wapens behoren een bokshandschoen, een geweer en zelfs een groot ei dat ik te pletter kan gooien op m'n talrijke tegenstanders. Op een gegeven moment kom ik in een level terecht waar ik het 'mag' opnemen tegen een gigantische neushoorn. Een leuke scène, waarin het logge beest ook echt door zijn poten zakt als hij het onder-spit delft. Elders in het spel volgen meer van dergelijke confrontaties.

## BONTE BEKLEDING

Kang Fu is over het algemeen aardig speelbaar, al valt het door de bonte grafische bekleding wel eens tegen om in één oogopslag te zien waar ik nou wel en niet door- of overheen kan. Verder doen er zich zo nu en dan wel eens situaties voor die naar mijn mening iets te chaotisch verlopen. Op dat soort momenten bekruipt me het onprettige gevoel dat ik de zaak niet echt meer onder controle heb. De in full-frame rate scrollende platformwereld bestaat grotendeels uit gedigitaliseerde beelden. In het eerste level bijvoorbeeld betreffen het oude beelden en gebouwen, alsof ik door een encyclopedie wandel. De achtergrond is opgesmukt met gedetailleerde bomen en bergen, die voor een bijzonder kleurrijk geheel zorgen. Een leuke, originele aanpak! De 'met de hand' getekende figuren en animaties zien er minder indrukwekkend uit dan de scenery. Daarnaast vind ik het scorebord een beetje onoverzichtelijk.

Het is in feite niet meer dan een gekleurde balk met wat rommelig ingedeelde onderdeeltjes. Kang Fu's muziek klinkt heel aardig: de deuntjes in en om het spel benadrukken de jolige sfeer.



Toch mis ik iets in Kang Fu: dynamiek. Zo zijn de scrollbewegingen en de animaties van de figuren, Klont inclusief, over het algemeen te lineair oftewel rechtlijnig van aard. Stuiterende ballen missen de

invloed van de zwaartekracht die ze pas echt lekker zou doen stuiteren. Kogels die in andere games door het beeld zoeven, lijken in Kang Fu eerder op te komen voor hun zweefvlieg-brevet. En als Klont van een platform kiepert, neemt zijn valsnelheid opmerkelijk snel een constante waarde aan. Alsof er een onzichtbare parachute boven hem is opengegaan.

## CONCLUSIE

Om te beginnen vind ik het fijn om weer eens een Nederlands spel onder ogen te krijgen. Een verrassend spel ook, want GREED heeft heel wat nieuwe invalshoeken in dit product verwerkt. Daarbij doel ik vooral op de fraaie, gedigitaliseerde landschappen. Het spel mist zoals gezegd een dosis dynamiek, wat waarschijnlijk te wijten valt aan een gebrek aan ervaring. Maar mag ik dit een debuterend team kwalijk nemen? Dat lijkt me niet. Wat mij betreft heeft GREED dan ook zonder meer een veelbelovende eerste stap gezet in de wereld van het digitale amusement.

*Metin Seven*

Product: Kang Fu  
Producent: GREAt Effects Development  
Prijs: f 65,-  
Configuratie: CD32 of A1200/A4000 met cd-romspeler  
Inlichtingen: Alter Interservice, telefoon: 054-681.89.15

Grafisch:	7
Geluid:	7
Concept:	5
Amusement:	7
Speelbaarheid:	7





# Op de koffie bij de teamleden van



Of het nu van chauvinisme getuigt of niet, voor Nederlandse producten reserveert Amiga Magazine al sinds jaar en dag met plezier wat extra ruimte. In dit nummer krijgt onze traditie gestalte via een interview. Amiga Magazine toog naar Enschede en sprak daar met Michiel Pelt en Hugo Hoekstra, de harde kern van GREAt Effects Development. Dit team leverde onlangs het nieuwe platformspel Kang Fu af.

## AM: Waar staat GREAt Effects Development voor?

Michiel: "GREAt Effects Development maakt vooralsnog alleen spellen voor de Amiga. Geen pc-rommel! Eigenlijk is GREED een netwerk van thuiswerkers. Iedereen werkt vanuit de eigen woning en alle resultaten worden per modem naar elkaar overgepompt. Een kantoor huren en mensen in dienst nemen is als beginnend bedrijf tegenwoordig onbetaalbaar."

## AM: Wie zijn de mensen achter GREED?

Michiel: "Tot de vaste leden van GREED behoren Hugo Hoekstra en ikzelf. Hugo fungeert als creatieve geest en producer, ik zorg voor de code. Marc Diepstraten heeft zich ook met de creatieve zijde van Kang Fu bezig gehouden. De 'artificial intelligence' is ontwikkeld door Richard van Meurs en François van Doorneveld. Mijn broer Boudewijn nam samen met Remon Vos en Jeroen Petrick de muziek voor zijn rekening. Michael van der Zel tenslotte tekende voor de 'map-editor'."

## AM: Hoe hebben jullie elkaar leren kennen?

Michiel: "Hugo is een neef van me die ik eigenlijk nooit sprak. Totdat ik er ruim twee jaar geleden achter kwam dat hij de trotse bezitter is van een A4000/040. Direct daarna hebben we besloten om samen een spel te gaan maken. Mijn broer Boudewijn en mijn studievriend Richard zijn pas dit jaar tot GREED toegetreden."

Hugo: "Marc ken ik al meer dan tien jaar. François toch ook al gauw zo'n jaar of vijf."

## AM: Hoe ziet jullie computer-achtergrond eruit?

Michiel: "Ik ben begonnen met een Commodore 64. In 1989 trad ik de Amiga-wereld binnen met een A500. Vier jaar later kocht ik één van de eerste A4000/040 machines. Mijn bekendste creaties zijn PFS (Professional File System) en later AFS (Ami-FileSafe)."

Hugo: "Ik heb al sinds 1986 een A500. Daarnaast beschik ik alweer vier jaar over een A4000/040. Bij de ontwikkeling van Kang Fu zijn trouwens drie A4000/040's, een A4000/030, twee A1200's, een CD32 en een pc gebruikt."

## AM: Wat doen jullie naast het programmeren?

Michiel: "Vorig jaar juli heb ik met lof mijn studie informatica aan de universiteit van Twente afgerond. Sindsdien ben ik full-time met Kang Fu en AFS bezig geweest."

Hugo: "Wij willen er in principe allemaal wel onze dagtaak van maken, maar tot op heden heeft het alleen maar een hoop geld gekost."

## AM: Wat was de drijfveer om aan het spel Kang-Fu te beginnen?

Hugo: "Ik vond de kwaliteit van de zogenaamde AGA-spellen maar abominabel. Eigenlijk heb ik nog nooit een spel gezien waarbij ik dacht: 'Dat is nou écht AGA! Hiervoor heb ik een AGA-Amiga aangeschaft!'. Het blijft meestal bij een extra 'bitpleentje' of wat meer kleuren in de 'copper'."

Michiel: "Aan die situatie hebben we met Kang Fu een einde willen maken. En al zeg ik het zelf, dat is ons heel aardig gelukt. Geen ander spel trekt zo veel uit de AGA-chipset als Kang Fu. Andere games verbleken bij onze hoge resolutie, 'full-frame rate' en duizenden kleuren."

Hugo: "Een aantal pc-experts heeft zich gebogen over de mogelijkheid om Kang Fu over te zetten naar de pc. Treurig moest men vaststellen dat zelfs een Pentium met de duurste grafische kaart het niet zou halen bij een CD32 van rond de tweehonderdvijftig piek.



Het GREAt Effects Development team, van links naar rechts: initiatiefnemer en tekenaar/ontwerper Hugo Hoekstra, muzikman Boudewijn Pelt, distributeur Fred Hoekstra (gehurkt) en programmeur Michiel Pelt.

Als het hoe dan ook toch mocht lukken, dan zou je op z'n minst een configuratie van pakweg vierduizend gulden nodig hebben. Vind je dat niet een beetje vreemd?"

## AM: Hoe lang heeft het geduurd om Kang Fu te realiseren?

Michiel: "We zijn ruim twee jaar geleden met het spel begonnen. Toen bestond GREED nog uit zes leden, maar na een jaar waren alleen Hugo en ik nog over. Ja, toen stond ik op het punt het bijtje erbij neer te gooien. Gelukkig toonden Richard en Boudewijn zich bereid het gat op te vullen."

Hugo: "We hebben indertijd goede ondersteuning gekregen van het oude Commodore. Iedereen beklagde zich altijd over de support aldaar, maar voor ons bleek het tegenovergestelde waar. Toen de managers van Commodore van ons project hoorden, nodigden ze ons meteen uit om naar het hoofdkwartier in Maidenhead te komen. Alhoewel Kang Fu (destijds The Kangaroo Game geheten, red.) nog in een beginfase verkeerde, herkende het hele team het potentieel van het spel. Ze wilden Kang Fu zelfs bijsluiten bij de nieuwe series

Amiga's. Die zijn er jammer genoeg nooit gekomen. Het management dat naderhand ten tonele verscheen bleek niet echt meer geïnteresseerd in het uitbrengen van Amiga's en de bijbehorende software. Maar toen de oorspronkelijke leiding van Commodore (waaronder David Pleasance & Jonathan Anderson) en de technici zich zo verbaasden over de kleuren, de resolutie, de snelheid en de originaliteit, wisten we in elk geval dat we goed zaten. Een betere goedkeuring kan ik me niet indenken."

## AM: Hoe hebben jullie de publiciteit rond Kang Fu vormgegeven?

Michiel: "Internet, tijdschriften, faxen, demo's. We hebben alles geprobeerd, zolang het maar niet te veel geld kostte. Als startend bedrijf zit je nu eenmaal niet zo ruim bij kas. Publiciteit zoeken we vooral in de Amiga-tijdschriften, zoals Amiga Magazine. Wij zijn dan ook zeer verheugd over de uitgebreide behandeling in dit blad."

## AM: Is er al een uitgever voor het spel gevonden?

Hugo: "Men is vandaag de dag niet echt happig om Amiga-spellen uit te geven. We hadden

al te horen gekregen dat enkele grote uitgevers en distributeurs het spel zouden boycotten als er geen pc-versie van gemaakt zou worden. Dat bleek inderdaad waar, maar een pc-versie van het spel in de huidige vorm is moeilijk te realiseren. We hebben dan ook geen plannen in die richting."

"Verder heb je nog uitgevers die met ogen als schoteltjes staan te kijken, en dan doodleuk zeggen: 'Weet je wat, breng het maar niet uit. Ga liever iets nuttigs doen, een Mac-versie maken of zo iets'. Tja, toen ze hun laatste projecten lieten zien, begrepen we dat ook wel een beetje. Al die spellen zaten nog op het '1992 niveau'. Niet echt verschrikkelijk slecht, maar ze oogden alsof ze al vijf jaar oud waren. Dergelijke producten steken natuurlijk nogal schraal af tegen Kang Fu. Psygnosis vond ons spel wel zeer interessant. Heel vleidend, want dit bedrijf heeft ontzettend veel goede platform- en arcade-spellen op zijn naam staan. Helaas zijn ze gestopt met Amiga-producten."

Michiel: "Uiteindelijk hebben we besloten Kang Fu zelf uit te geven. Dit met de onmisbare hulp van Fred Hoekstra (Hugo's vader, red.) en zijn bedrijf Alter Interservice. Kang-Fu wordt nu exclusief door Alter Interservice gedistribueerd."

## AM: Werkt GREED momenteel alweer aan een nieuw project?

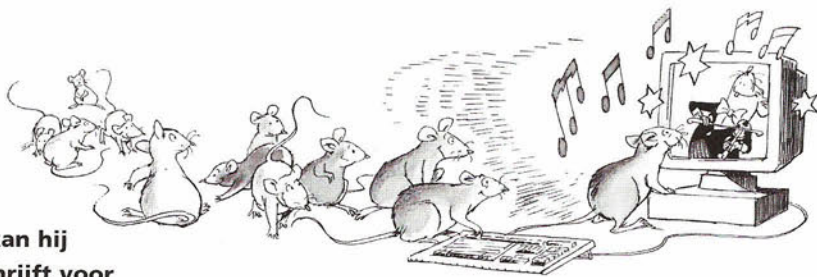
Michiel: "Natuurlijk komt er een vervolg! Er zijn plannen voor nog minstens twee spellen. We moeten echter wel realistisch blijven. Als Kang Fu niet aanslaat heeft het weinig zin een vervolg op de Amiga te maken. Als we niet uit de kosten komen, verschijnt het volgende deel op de Sony Playstation of de Saturn. Of we zetten eerst Kang Fu over, dat is ook een optie. Voor volgende projecten zoeken we trouwens nog altijd jong of oud talent."

"Aangezien we het spel zelf uitgeven, en ondertussen precies weten hoe dat in zijn werk gaat, kunnen we in de toekomst ook voor andere teams software gaan uitgeven. Als iemand nog een uitgever zoekt, kan hij zich aanmelden."



## Muizenissen

Dick Vermaas rekt na zijn vakantie altijd even uit wat hij zoal via credit card en pinpas heeft uitgegeven. Zo kan hij voordat de bank de bestedingen afschrijft voor voldoende saldo zorgen. Helaas verwisselde Dick dit keer twee wisselkoersen (what's in a name?) en moest hij opnieuw beginnen. Een dag later ontdekte hij dat hij in plaats van de verkoopkoers de inkoopkoers gebruikt had. Moest hij nu voor de derde keer alles opnieuw uitrekenen?



# Een lekker potje spreadsheet

Mijn vrouw verzorgt onze financiële huishouding. Ik verbaas me er elke keer weer over hoe soepel ze daarmee omgaat, zonder dat ik haar ooit 'de boekhouding' zie doen. Mijn persoonlijk kapitaal bestaat uit een aantal plastic kaartjes en een paar 'koffie-guldens' (we kunnen in de kantine nog steeds niet pin-nen). Ik moet er alleen voor zorgen dat er maandelijks geld binnenkomt, voor de rest hoef ik me nergens sappel over te maken. Sterker nog: Ik kijk er niet eens naar om.

Alleen als we op vakantie gaan, word ik te hulp geroepen. Vóór de introductie van het plastic geld haalden we ons complete vakantiebudget bij de bank op. Tijdens de vakantie controleerden we regelmatig hoe de financiële thermometer er voor stond. Als de knip leeg was, gingen we naar huis.

Tegenwoordig rijden we weg met 300 Franse frank en een stapeltje credit cards. De grote uitgaven, zoals brandstof en diners wuiven we met zo'n stukje plastic weg. Zelfs de meeste Franse campings nemen daar al genoeg mee. Het gevolg is dat je, als je weer thuis komt, geen flauw benul hebt van je uitgaven. Gelukkig is mijn vrouw zo slim om zoveel mogelijk bonnetjes te bewaren en van ongewone uitgaven ergens een aantekening te maken. Met de wisselkoers in de hand en enig rekenwerk weten we in

de regel wel een overzicht te creëren. Dit jaar was dat echter een stuk lastiger. Naast Frankrijk deden we namelijk ook België en Duitsland aan. Daardoor hebben we een hele avond met pen, papier en een zakjapanner zitten puzzelen. Het resultaat was een keurig overzicht inclusief gemiddeld brandstofgebruik, de bijbehorende kosten per kilometer, en het hoogste, laagste en gemiddelde bedrag dat we voor een overnachting betaalden. De uitkomsten weken echter sterk af ten opzichte van de afgelopen jaren, terwijl we met het gevoel zaten dat we ons niet buitensporiger dan anders hadden gedragen. Er moest nog ergens een foutje in onze berekeningen zitten.

### BROODBELEG

Laat ik de rest van het verhaal maar samenvatten. Eerst kwamen we erachter dat we de koers van de Duitse mark en de Franse frank verwisseld hadden. Een dag na de correctie vertelde mijn vrouw dat de werkelijke wisselkoersen anders waren... Kortom, wat normaal gesproken een leuk uurtje werk is, veranderde in een afmattende avondvierdaagse. Zoekend naar troost vertelde ik mijn verhaal aan de redactie van Amiga Magazine. "Maar, waarom heb je de Amiga dan ook niet gebruikt? Dan had je alleen de wisselkoers maar hoeven te veranderen!" Huh? "Bestaan er dan vakantie-kosten-van-familie-Vermaas programma's?", was mijn wedervraag. "Nee, dat niet, maar je kunt

dergelijke berekeningen makkelijk in een 'spretsjiet' stoppen. Hier, neem deze schijfjes maar mee."

Ik was behoorlijk verbaasd over het aantal programma's dat de redactie mij toestopte om mijn zeer specifieke probleem op te lossen. Ik had natuurlijk wel eens van de term 'spreadsheet' (in het Nederlands: rekenvel) gehoord, maar wist eigenlijk niet wat je met zo'n programma kon doen, laat staan dat er zoveel verschillende bestonden. Het werd mij in ieder geval al snel duidelijk dat dergelijke software niets met broodbeleg te maken heeft.

### SCHAKEN MET GELD

Om u duidelijk te maken wat er dan wel mee mogelijk is, gaan we even terug naar de papieren berekeningen die mijn vrouw en ik maakten. Van elk bonnetje dat we vonden, bekeken we uit welk land het afkomstig was. Vervolgens gebruikten we de wisselkoers om het bedrag in guldens om te rekenen. Dit bedrag schreven we op. Toen bleek dat we twee koersen verwisseld hadden (en later toen we ontdekten dat we een verkeerde koers hanteerden), moesten we al die handelingen opnieuw uitvoeren. En dat terwijl er (volgens de wiskundigen op de redactie) slechts twee variabelen veranderden: koers 1 (twee keer) en koers 2.

Een spreadsheet-programma kun je het beste omschrijven als een vel ruitjespapier met een ingebouwde zakjapanner. In de vakjes vul je de verschillende bedragen in.

Tabel 1

1 Frank = 0,31 gulden  
1 Mark = 1,24 gulden

Aantal	Betaald x koers	Bedrag Per Liter
50 liter brandstof in Duitsland:	DM 60 x 1,24 = f 74,40	f 1,49
45 liter brandstof in Frankrijk:	FF 178 x 0,31 = f 55,18	f 1,22
43 liter brandstof in Frankrijk:	FF 170 x 0,31 = f 52,70	f 1,23
39 liter brandstof in Duitsland:	DM 46,8 x 1,24 = f 58,03	f 1,49
68 liter brandstof in Frankrijk:	FF 269 x 0,31 = f 83,39	f 1,23

Totaal: 245 liter f 323,70

Gemiddelde prijs per liter f 323,70 / 245 = f 1,32





Tabel 2

	A	B	C	D	E	F
01	1 Frank =	0,31 gulden				
02	1 Mark =	1,24 gulden				
03						
04	Aantal			Bedrag	Per Liter	
05						
06	50	liter brandstof in Duitsland:	DM	60	D6*B2	E6/A6
07	45	liter brandstof in Frankrijk:	FF	178	D7*B1	E7/A7
08	43	liter brandstof in Frankrijk:	FF	170	D8*B1	E8/A8
09	39	liter brandstof in Duitsland:	DM	46,8	D9*B2	E9/A9
10	68	liter brandstof in Frankrijk:	FF	269	D10*B1	E10/A10
11						
12	Totaal	A6+A7+A8+A9+A10 liter			E6+E7+E8+E9+E10	
13						
14	Gemiddelde prijs per liter	E12 / B12				

Elk plekje waar je wat in kunt vullen, heet een cel. De positie van een cel wordt bepaald door de (horizontale) rij en de (verticale) kolom waarin hij zich bevindt, net als bij een schaakbord.

Het handige van een spreadsheet is dat je zogenaamde 'relaties tussen cellen' aan kunt brengen. In tabel 1 ziet u een voorbeeld van onze huisvlijt met pen en papier. U kunt zich waarschijnlijk wel voorstellen dat we bij deze manier van aanpak elke benzinebon weer opnieuw uit moeten rekenen als de wisselkoers verandert. Bovendien heeft zo'n wijziging weer invloed op de rest van de berekeningen, zodat we in feite helemaal opnieuw konden beginnen.

Dat deden we ook, maar dit keer met behulp van een spreadsheet. Het resultaat ziet u in tabel 2. Dit rekenvel bevat maar een paar 'harde getallen': de wisselkoersen in de cellen B1 en B2, de liters in de vakjes A6 tot en met A10 en de prijzen in D6 tot en met D10.

Daarna hebben we alleen nog maar relaties tussen cellen vastgelegd. Met andere woorden: In plaats van rechtstreeks de uitkomsten 'op te schrijven', vertellen we de computer welke formule hij moet gebruiken. Het spreadsheet-programma vult vervolgens de uitkomsten voor ons in. Bij het vaststellen van de

berekening mogen we zonder probleem de inhoud van een cel gebruiken, die zelf weer van een andere cel afhankelijk is. Zo wordt de gemiddelde literprijs bepaald door de cellen E12 en B12 op elkaar te delen. Beide cellen zijn weer afhankelijk van andere cellen, die weer afhankelijk zijn van.....enzovoort. Elke keer als we iets aan het rekenvel veranderen (een nieuwe wisselkoers bijvoorbeeld!), rekent de software alle 'cellen' opnieuw uit.

#### LITERS MET KOMMA'S

Het rekenvel met onze vakantie-uitgaven is redelijk simpel van opzet. Toch bespaart het ons al heel wat tijd, en volgend jaar kunnen we hetzelfde rekenvel nogmaals gebruiken.

Naast de al gedemonstreerde mogelijkheden om cellen bij elkaar op te tellen of met elkaar te vermenigvuldigen, bevatten spreadsheet-programma's een behoorlijke hoeveelheid andere functies. Belangrijk is de truc om een aantal cellen tegelijk in een berekening op te nemen. Zo is het aantal verstookte liters benzine, dat we in het voorbeeld bepalen door de inhoud van de cellen A6, A7, A8, A9 en A10 op te tellen, ook te berekenen via de opdracht SUM(A6:A10). U kunt zich

voorstellen dat deze notatie bij een wereldreis (die een paar honderd benzinebonnetjes met zich meebrengt) heel wat minder tikwerk oplevert. Ten opzichte van een zakjapanner brengt het gebruik van een computer nog een tweede voordeel met zich mee: je hebt geen last van afrondingsfouten. Zo levert de prijs per liter voor bijna elk bonnetje een getal op met heel wat cijfers achter de komma. Gemakshalve vulden we op ons ouderwetse vel papier

alleen de laatste twee decimalen in. Als je al die afgeronde bedragen optelt, kan dat een behoorlijke fout opleveren. Bij een spreadsheet heb je daar geen last van: het programma rondt namelijk niet echt af. Wél kun je opgeven op welke manier het programma de inhoud van een cel moet weergeven: in het voorbeeld als 'currency' of 'fixed notation'. In de cel zie je dan netjes een afgerond bedrag staan, terwijl het computer zelf de oorspronkelijke waarde onthoudt. Op het moment dat je de inhoud van de cel weer voor andere berekeningen gebruikt, neemt de computer de oorspronkelijke (niet afgeronde) waarde.

#### OVER DE GRENS TANKEN

Als je de werking van een spreadsheet-programma een beetje door hebt, ontdek je ineens een compleet nieuwe dimensie van je computer. Al snel leer je dat de software nog een hele reeks andere functies biedt. De Sum-functie, waarmee je in één keer de som van een aantal cellen bepaalt, heb ik al genoemd. In mijn rekenvel maak ik tevens gebruik van de functies Min, Max en Average die respectievelijk de laagste, de hoogste en de gemiddelde brandstofprijs berekenen. Het leuke van een spreadsheet is dat het, zodra je ergens een cel verandert, direct het resultaat laat zien. Op een vraag als "Wat zou het effect geweest zijn als we die laatste keer niet in Frankrijk, maar in

Aantal	Artikel	Prijs/Stuk	Bedrag
1	Anisa 1200	F699,95	F699,95
10	Floppy Disks 3 1/2"	F8,79	F87,90
	Subtotaal		F787,85
	BTW 17,5%		F137,87
	Totaal:		F925,72

Ook voor facturering kun je prima een rekenvel inzetten. Een keuze voor 'currency' zorgt voor een afronding op twee cijfers achter de komma.

Duitsland getankt hadden?" weet je al na een paar toetsaanslagen het antwoord. De eenvoudigste spreadsheet-programma's bevatten alleen functies om relaties tussen cellen of reeksen van cellen vast te leggen. De wat uitgebreidere pakketten bieden echter nog meer functies. Eén van de commerciële programma's die ik bekeek bezit bijvoorbeeld een complete databasemachine om standaard gegevens, zoals namen en adressen, in een apart bestand op te nemen. Verder bieden de meeste programma's de mogelijkheid om gegevens uit het rekenvel in een diagram te plaatsen. Daar kan je de mooiste statistieken mee tevoorschijn toveren. Ook voor het produceren van een factuur kun je prima een rekenvel gebruiken. Je laat het programma bijvoorbeeld uitslui-

	A	B	C	D	E	F
1	1 Frank =	0,31	gulden			
2	1 Mark =	1,24	gulden			
3						
4	Aantal					
5						
6	50	Liter In Duitsland		60,00	74,40	1,49
7	45	Liter In Frankrijk		178,00	55,18	1,23
8	43	Liter In Frankrijk		170,00	52,70	1,23
9	39	Liter In Duitsland		46,80	50,03	1,49
10	68	Liter in Frankrijk		269,00	83,39	1,23
11						
12	Totaal	245	liter		323,70	
13						
14	Gemiddelde prijs per liter				1,32	
15						
16						
17						
18						

Het spreadsheet vult de cellen meteen met de uitkomsten van de formules uit tabel 2.



tend BTW berekenen als een bepaalde cel leeg is of de tekst "Nederland" bevat. Bovenaan de factuur zet je de datum, die je via een standaard opdracht uit de computer kunt plukken. De naam van het bedrijf waaraan we een factuur sturen, halen we uit een database, evenals de producten die we verkopen. Een andere krachtige mogelijkheid is de 'lookup' functie. Daarmee kun je onderzoeken of er binnen een reeks cellen een bepaalde inhoud heeft. Je kunt bijvoorbeeld een lijst met onderdelen in een rekenvel plaatsen en ieder artikel een onderdeelnummer, naam en prijs meegeven. Als we op onze factuur een onderdeelnummer invoeren, gaat de lookup-functie aan de slag en schrijft automatisch de omschrijving en de prijs in de juiste cellen.

### ETALAGE-WARE

Tussen de vier spreadsheet-programma's die ik van de redactie kreeg, zaten twee demo's van commerciële software (ProCalc en TurboCalc). Deze 'etalage-ware' laat goed zien wat de mogelijkheden van een spreadsheet zijn. Macro-functies die van alles automatisch laten verlopen, database opties, prachtige grafieken, AREXX-poorten, noem maar op. Vooralsnog wilde ik liever langzaam beginnen en daar waren de andere twee exemplaren goed voor. EasyCalc 2.0 liet het op mijn A1200 echter afweten. Hoewel de handleiding duidelijk is en het programma geen enkele foutmelding presenteerde, kreeg ik de zaak niet aan de praat. Wat ik ook invulde: de software weigerde de berekeningen uit te voeren. Met FHSspread V0.02 had ik meer geluk. Als extraatje bleek dit programma ook nog eens van Nederlandse bodem. Reden temeer om er eens nauwkeurig naar te kijken.

### DUTCH SOFTWARE

Het eerste dat opvalt aan FHSspread II is de snelheid waarmee het programma zijn berekeningen uitvoert. Niet zo verwonderlijk, want de software is volledig in machinetaal (assembler) geschreven. In vergelijking met de demo-versies van de commerciële programma's is FHSspread niet zo uitgebreid. Dat komt goed uit, want als nieuweling wil ik juist kalm aan doen. Toch begin ik met een klacht. De software is in Nederland ontwikkeld en daar ben ik best trots op. Dat de rekenopdrachten in het Engels zijn, daar kan ik nog inkomen, maar waarom ontbreekt er een Nederlandstalige handleiding? Foei! Gelukkig beheers ik de Engelse taal inmiddels voldoende om de handleiding te begrijpen. Die wordt overigens in twee versies geleverd: als een tekstbestand dat ik direct op papier kon afdrukken

voor gebruik in mijn luie stoel en als een Amigaguide-versie waar ik regelmatig met de muis doorheen klikte als ik achter de Amiga zat.

De auteur heeft veel aandacht aan een gemakkelijke bediening besteed, maar op mijn Amiga 1200 wilden de zogenaamde sneltoetsen niet werken. Bij het afdrukken van een rekenvel trad ook een klein probleempje op. Door die kleine strubbelingen ontdek- te ik meteen het voordeel van een Nederlands programma:

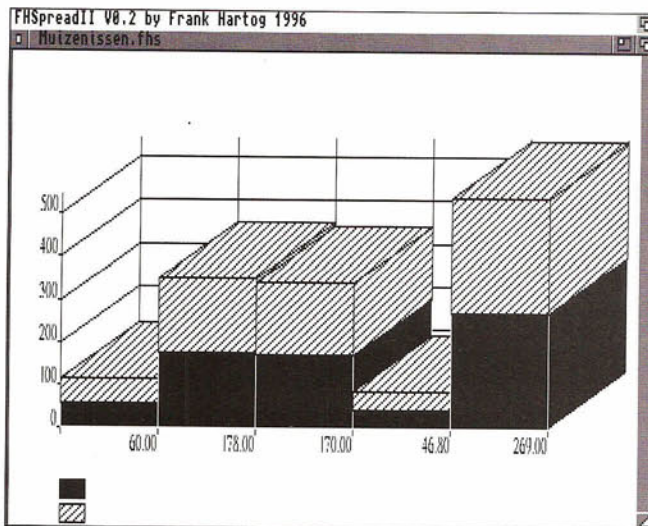
auteur Frank Hartog is via het Amiga Magazine BBS te bereiken. Frank vertelde me dat hij FHSspread geschreven heeft op een Amiga 500+ met Workbench 2.0. Hoewel hij netjes volgens de richtlijnen geprogrammeerd heeft, bleek de software niet vlekkeloos op een Amiga 1200 te werken. Met behulp van andere AM-BBS gebruikers was Frank echter snel in staat om een nieuwe versie te produceren. Binnen twee dagen na ons e-mailtje hadden we hem in huis. Probeer dat meer eens met een buitenlands programma.

### SLIM INVOEGEN

FHSspread bezit geen uitgebreide database- of lookup-functie, maar die heb ik voor mijn vakantie-overzicht ook niet nodig. Het programma doet echter precies wat ik wil.

De verschillende 'formules' die ik voor mijn rekenvel nodig heb, selecteer ik gewoon uit een FHSspread-venster. Elke keer als je iets aan het rekenvel verandert, rekent het programma alle cellen opnieuw uit. Als het rekenvel heel erg groot wordt en voor de berekening een aantal seconden nodig heeft, kan je die functie uitzetten. In dat geval forceer je een herberekening met de F10-toets. Voor ons eenvoudig financieel overzicht heeft de Amiga echter slechts een paar milliseconde nodig.

Na mijn eerste rekenvel kreeg ik de smaak eigenlijk pas goed te pakken. Ik bracht heel wat uurtjes door met het 'in kaart' brengen van Vermaas-cijfertjes. Hierbij moest ik regelmatig nieuwe 'problemen' oplossen, bijvoorbeeld als ik bij een onderdelenlijst toch maar besloot om de stukprijs te vermelden. In zo'n geval moet je



Bij het afdrukken op een zwart/wit-printer komen de arceertechnieken van FHSspread uitstekend tot hun recht.

eigenlijk een kolom invoegen. FHSspread heeft daar een nette menu-optie voor. Die aanroepen vond ik in eerste instantie echter een beetje eng. Tenslotte heb ik net een relatie tussen cel A1 en C1 gelegd. En als de cellen in kolom C ineens naar kolom D verhuizen, dan klopt de hele berekening natuurlijk niet meer. Gelukkig is FHSspread slim genoeg om dit probleem op te lossen: op het moment dat je een rij of kolom tussenvoegt, worden alle formules netjes aangepast. Na het tussenvoegen blijkt mijn relatie ineens tussen cel A1 en D1 te bestaan. Prima!

FHSspread is ook in staat om een grafische weergave van je cijfertjes te geven. Je hoeft alleen maar het 'cel-bereik' in te vullen en de software presenteert een keurige grafiek. Helaas lukte het mij niet om daar wat kleur in aan te brengen, wat de grafiek op het scherm een stuk zou verfraaien. Als je het plaatje echter op een zwart/wit printer af wil drukken, dan stel je de arceertechniek die FHSspread gebruikt natuurlijk juist weer wel op prijs. Er heb één belangrijk minpuntje aan FHSspread kunnen ontdekken: Als je een veld naar zichzelf laat wijzen ontdekt het programma dat niet. Wanneer je in cel A2 bijvoorbeeld de formule =SUM(A1:A2) plaatst, dan krijg je geen foutmelding.

### CONCLUSIE

Er zullen ongetwijfeld lezers zijn die net als ik terugschrikken als ze de term spreadsheet horen. "Hartstikke ingewikkeld", was mijn eerste gedachte. Dat bleek echter heel erg mee te vallen. Hoewel commerciële spreadsheets een heleboel mogelijkheden bieden, ben je tenslotte niet verplicht om ze direct allemaal te gebruiken. Als je gewoon aan de slag gaat, blijkt het werken met rekenvellen helemaal niet moeilijk. En gebruik je FHSspread, dan word je niet eens met al die ballast lastig gevallen!

Dick Vermaas

(U treft FHSspread II aan op servicedisk 42)



Lastig intikwerk is overbodig. Bij FHSspread kies je gewoon de gewenste formule door in een venster te klikken.





# TRANSFORM

Transfertechnology & Printersupplies  
Looweg 12b - 7741 EH - Coevorden

## KWALITEITS INKJET REFILL INKT

refill inkt- en stations, houders, clean fluid

## MATRIXPRINTER LINTEN

zwart, vele kleuren, full colour, bijna alle printers

## PROFESSIELE PAPIER van A4 tot A0

GLOSSY/FOTO/CHROOM/WATERVAST/DUPLEX170/TRANSPARANT/STICKER

### TRANSFERTECHEK

Via de eigen printer T-Shirts, bekers e.d.  
m.b.v. strijkbout of keukenvoer bedrukken.  
Transferinkt voor HP 500 en 600 serie  
Transferlinten voor matrixprinters

### T-SHIRT INKJET FOLIE

**NIEUW** Normale inkt  
Alle printers  
10 x A4: ~~f 49,50~~ f 47,50  
20 x A4: ~~f 91,-~~ f 85,-

Postordermatige verzending. Voor documentatie, prijzen of bestellen:

**(0524) 51 62 42**

# Aardrijkskunde Spelenderwijs

- ☆ Leer snel en simpel topografie
- ☆ Provincies apart te behandelen
- ☆ Zelf locaties enz. toevoegen/weghalen
- ☆ Zelf vragen bij het pakket bedenken
- ☆ Opzoeken van gegevens
- ☆ Overhoren van gegevens
- ☆ Verken al vliegend uw land
- ☆ Ingebouwde Editor, kortom nog veel meer

## Het gebruiksvriendelijke doe-het-zelf aardrijkskunde pakket



### En zo bestelt u!

Maak f 49,- over naar:

☐ Postbank nr.: 7575577

☐ Bank nr.: 296527831

duidelijk o.v.v. uw naam en  
adres.

**Infonr.: 020-6182477**

COMPUTER

HARDWARE

**BARLAGE**

**KERKRADE** Opgelet, wijziging nr's Kerkraade  
Tel. 045-5425881 / 045-5425252  
Kaalheidersteenweg 262

Fax 045-5424411  
6467 AH Kerkraade

**DEN HAAG** Tel. 070-3684748  
Rabarberstraat 142A

Fax 070-3688992  
2563 RP Den Haag

**DOKKUM** Tel. 0519-220274  
Boterstraat 6

Fax 0519-295800  
9101KG Dokkum

## Amiga

Amiga 1200 .....	799,-
Amiga 1200,850MB HD .....	999,-
Amiga 3000,6Mb,365MB HD .....	1099,-
Amiga 3000T030,6MB,1GB HD ...	1399,-
Amiga 4000T040,6MB,1GB SCSI	bel
Monitor 1084ST .....	399,-
Multiscan M1438S voor Amiga ....	679,-
Multiscan M1764 voor Amiga .....	bel
Amiga CD32 .....	225,-

## Printers

HP Deskjet 400C .....	449,-
HP Deskjet 660C .....	689,-
HP Deskjet 690C .....	699,-
HP Deskjet 694C .....	829,-
HP Deskjet 820Cxi .....	829,-
HP Deskjet 870Cxi .....	1029,-
Epson Stylus Color 500 .....	729,-
Canon BJC 4100 .....	629,-
Canon BJ610 .....	929,-

28.8 modem extern .....

## CDrom / CD-writer

Mitsumi 4-speed IDE .....	179,-
Toshiba 8-speed IDE .....	259,-
IBM 8-speed IDE .....	249,-
Panasonic 4speed SCSI .....	199,-
Toshiba 3701 SCSI 6,7 speed ....	469,-
Plexor 4,6 speed SCSI .....	479,-
CD-writer Mitsumi DS SCSI .....	849,-
CD-writer Philips CDD2000 int ....	949,-
CD-writer Yamaha CDR102 int ....	bel
CD-writer Yamaha CDR100 int ....	bel

## Image vision

Multimedia pakket voor  
de Amiga Nu !!! Fl. 225,-

## A4 Scanners

Paragon 600 .....	479,-
Paragon 600II SP .....	579,-
Paragon 800 .....	689,-
Paragon 800II SP .....	749,-
Paragon 1200 SP .....	979,-
Scanquix software voor Paragon ..	169,-

## Harddisken

Seagate 850MB IDE .....	319,-
Quantum 1080MB IDE .....	389,-
Quantum 1.28GB IDE .....	439,-
Quantum 1.7GB IDE .....	519,-
Quantum 2.1GB IDE .....	589,-
Quantum 2.55GB IDE .....	669,-
Quantum 3.2GB IDE .....	779,-
Seagate 1GB SCSI .....	599,-
Quantum Atlas 1Gb SCSI .....	679,-
Quantum Atlas 2Gb SCSI .....	1199,-
Quantum TMS 2GB SCSI .....	899,-
Quantum TMS 3GB SCSI .....	1199,-

## Electronic design

Sirius II genlock .....	1899,-
Neptun Genlock .....	1295,-
Video converter II .....	399,-
Prism 24 module los (Akte) .....	399,-
TBC enhancer .....	1899,-
AGA Flicker fixer .....	699,-
Pluto Genlock (Nieuw !!!) .....	895,-

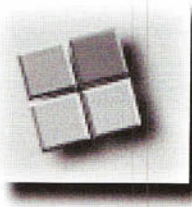
Directoryopus V5.5 .....

Drukfouten / wijzigingen voorbehouden.

Dit is slechts een greep uit ons assortiment. Indien U een bepaald artikel zoekt, bel ons even

Alle voorafgaande prijslijsten vervallen hiermee. Op al onze leveringen en diensten hanteren wij onze algemene leveringsvoorwaarden





Op de testbank: Final Writer 5.04

# De vijfde finale


**SoftWood**

Eerlijk is eerlijk: we hadden dit artikel al veel eerder willen schrijven. FW5 is al een tijdje uit in de States en de recensie stond oorspronkelijk voor het vorige nummer gepland. Ondanks toezeggingen van SoftWood en ettelijke faxen naar de Europese distributeur lukte het ons echter maar niet om een vroege versie van het programma te bemachtigen. Aan de andere kant kregen we door de vertraging wél de beschikking over precies dezelfde versie die nu over de toonbanken gaat. Bij FW5 blijkt dat wel van enig belang: sinds het verschijnen van het programma brachten de makers al vier kleinere updates uit. Daar kunnen al behoorlijk wat storende bugs mee zijn uitgeschakeld, zo heeft de roerige ontstaan geschiedenis van het DTP-programma Pagestream 3 bewezen. Wij testten de Engelse versie 5.04, die theoretisch dus al aardig foutvrij zou moeten zijn.

Nu heeft Final Writer op dit gebied toch al geen slechte reputatie. Het pakket hield zich bij vorige tests in elk geval verre van de Guru. Juist door deze eerdere besprekingen houden we ons in dit artikel vooral bezig met de nieuwigheden in FW5. Degenen die nog geheel niet bekend zijn met het programma, verwijzen we naar de AM's 28 en 38 en volstaan met de vermelding dat het gaat om een all-round, grafisch georiënteerd tekstverwerkingspakket. De vorige versie schoot voor echt professioneel werk nog een tikkeltje tekort; daardoor scoorde de grote concurrent WordWorth 5 in onze ogen net wat hoger.

## DOELGERICHTE AANPAK

We waren destijds vooral teleurgesteld in Final Writer 4 omdat deze 'nieuwe' versie vrijwel alleen uiterlijke veranderingen met zich meebracht. Daarvan is bij FW5 geen sprake. SoftWood heeft zich de kritiek blijkbaar ter harte genomen en de pure tekstverwerkingsfuncties van het programma doelgericht aangepakt. Op papier zien de verbeteringen, met name wat de ondersteuning van bestandsformaten betreft, er dan ook goed uit. In de praktijk echter is niet elke vernieuwing even compleet uitgevallen, zoals we nog zullen zien.

Over het functioneren van Final Writer

De Amerikaanse firma SoftWood is een van de oudste bedrijven in de Amiga-markt. Al in de dagen van Kickstart 1.2 ontwikkelde deze software-producent zakelijke programmatuur voor 's werelds eerste multimedia-machine. Met de tekstverwerker Final Writer maakte de onderneming definitief naam. De in 1995 verschenen vierde versie van dit programma bleek echter minder up-to-date dan zijn voorgangers. Met de recente vijfde editie poogt het bedrijf dit vlekje op zijn reputatie weg te poetsen.

als geheel hebben we niettemin weinig te klagen. De tekstverwerker biedt vooral op layout-gebied nog altijd veel waar voor zijn geld. Een snelheidsmonster is het nog steeds niet; naast de minimumeisen die het pakket stelt (Workbench 2.0, 2,5 Mb RAM en een harddisk) blijkt een redelijk snelle processor een eerste vereiste om er prettig mee te werken.

Op een A1200 met wat Fast-RAM kunnen de reactietijden van FW5 er nog altijd nèt mee door. Pas aangedreven door een 25 Mhz 68030-processor (of een nog sneller stukje silicium) komt het pakket echt tot leven. Wel lijkt FW5 in het dagelijks gebruik een haartje sneller dan zijn directe voorvader. Dat geldt echter niet voor de ingebouwde grammatica- en spellingcontrole; die werkt even traag als voorheen. In Nederland en België hebben de klanten bovendien nog steeds niets aan deze functies. De software-producenten lijken nog altijd niet bereid om geld te steken in de 'vernederlandsing' van hun Amiga-tekstverwerkers. Aan de andere kant gaan de problemen rond de nieuwe spelling daardoor wel aan deze pakketten voorbij.

## KLEINE MOEITE, GROOT PLEZIER

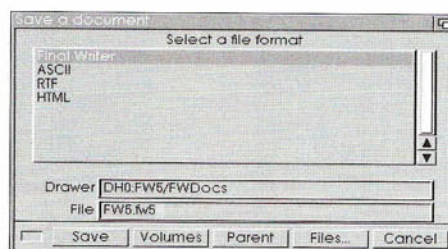
Voor één van de noviteiten in versie vijf, de ondersteuning van datatypes, hebben we Workbench 3.0 of hoger nodig. Het gebruiksgemak van het pakket is er met deze functie een stuk op vooruit gegaan. Geen ingewikkelde conversieprocedures meer; GIF-, TIFF- of JPEG-plaatjes kan de gebruiker nu zonder verdere omwegen rechtstreeks in een document planten. SoftWood levert vreemd genoeg geen

datatypes mee, wat ons inziens toch een kleine moeite zou zijn geweest. De meeste mogen we immers vrij verspreiden. Via het AM-BBS of DPD-disk 29 kan de gebruiker ze zonder lange zoektochten alsnog in handen krijgen. Ook de diverse Aminet CD-sets staan er vol mee.

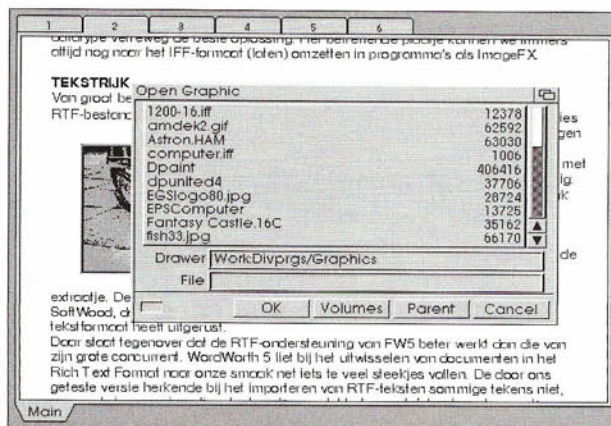
Een kleine waarschuwing lijkt ons echter op zijn plaats: het komt een heel enkele keer voor dat een datatype niet stabiel werkt. Problemen bij het importeren van graphics hoeven daarom niet altijd aan FW5 of andere programma's te liggen. In zo'n geval is vervangen van het haperende datatype verreweg de beste oplossing.

## EINDELIJK TEKSTRIJK

Van groot belang voor professioneel gebruik is de ondersteuning van het RTF-bestandsformaat (Rich Text



Final Writer kan eindelijk ook met het RTF-formaat overweg.



Dankzij datatypes herkent FW5 allerlei soorten plaatjes.

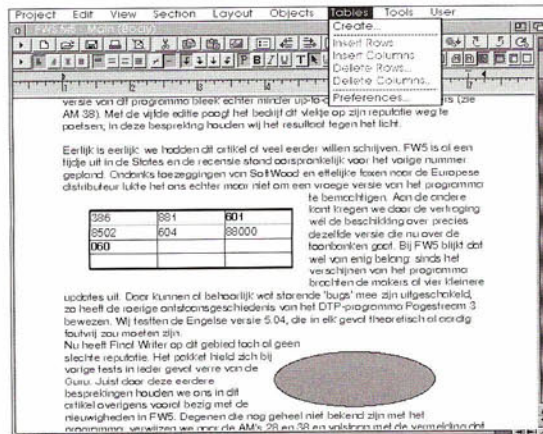


Format) in FW5. In vorige versies kon de tekstverwerker de documenten alleen lezen en wegschrijven in een eigen formaat en als kale ascii-tekst. Dat maakte het uitwisselen van bestanden met andere tekstverwerkers vaak knap lastig. Aangezien Amiga-gebruikers trouw vasthouden aan het gebruik van 'hun' computer, maar de zakenwereld vrijwel geheel op pc- en Mac-programmatuur is ingesteld, blijft de ondersteuning van standaardformaten inmiddels eerder een vereiste dan een extraatje. De auteurs van Word-Worth lijken dat eerder te hebben begrepen dan SoftWood, dat zijn tekstverwerker pas in deze vijfde versie met één extra tekstformaat heeft uitgerust.

Daar staat tegenover dat de RTF-ondersteuning van FW5 beter werkt dan die van zijn grote concurrent. WordWorth 5 laat bij het uitwisselen van documenten in het Rich Text Format naar onze smaak net iets te veel steekjes vallen. De destijds door ons geteste versie herkent bij het importeren van RTF-teksten sommige tekens niet, negeert in bepaalde alinea's de gekozen dubbele regelafstand en slaat ook op andere punten de plank nogal eens mis. (Met het Word-Perfect-formaat kan WW5 overigens wel goed overweg). Final Writer doet het op dit punt weliswaar evenmin perfect, maar de inspanningen van SoftWood-medewerker Manuel Lemos leveren in elk geval een bruikbare RTF-ondersteuning op. We zeggen hier bewust 'bruikbaar' en niet 'volledig'. Bij de huidige stand van zaken in software-land blijkt het in de praktijk nog nauwelijks mogelijk om een document voor de volle honderd procent correct van de ene naar de andere tekstverwerker over te zetten. Kantlijnen, lettertypen en tab-stops komen zelden precies overeen, zelfs niet bij het overzetten van pc-Word naar Mac-Word.

### TABELLEN-GENERATOR

Naar onze mening moeten de basiskennmerken van een tekst (met name de alinea-indeling, de accenttekens en vetgedrukte of cursieve passages) bij het converteren per definitie overeind blijven. Aan de hand van deze criteria geven we FW5 dan ook een rapportcijfer: een klein zeventje. De basis-layout van

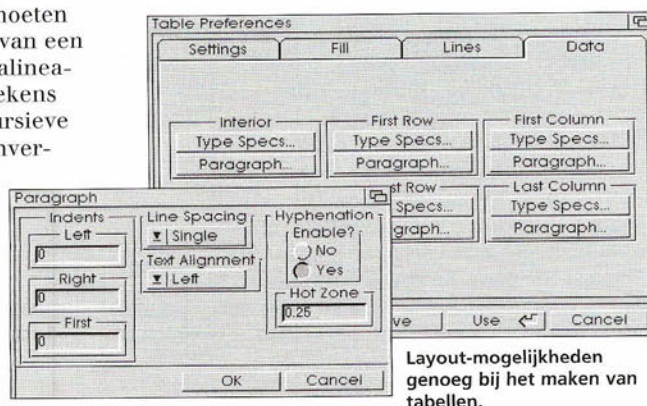


De tabelfunctie in FW5 is ietwat mager uitgevallen

een simpel stukje proza met wat accenttekens blijft bij het inlezen of wegschrijven in elk geval behouden. Bovendien voorziet de tekstverwerker in een speciale Rich Text font-functie

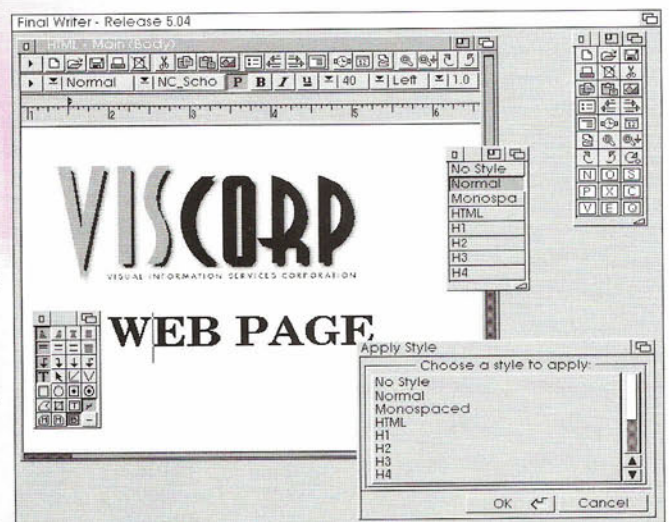
de die eventueel ontbrekende lettertypen uit Word- of WP-documenten automatisch vervangt door die van FW5.

Minder geslaagd is naar ons idee Final Writer's tabellen-generator. SoftWood heeft deze functie op veler verzoek (eindelijk) opgenomen in FW5, maar lijkt er niet al te veel manuren aan te hebben besteed. Het voorlopige resultaat laat nog veel te wensen over. Via een ARExx-macro was het al eerder mogelijk om tabellen in een Final Writer-document te plaatsen. Het betreffende script maakt onder meer gebruik van de ingebouwde functie om lijnen in een document te trekken. FW5 doet min of meer hetzelfde en behandelt de tabellen als een grafisch object, niet als een speciaal 'tabellen-object'.



Layout-mogelijkheden genoeg bij het maken van tabellen.

Dat heeft het voordeel dat de gebruiker er zowat alle grafische functies van Final Writer op kan loslaten. Kleuren, lijndikte, lettertype en -stijl: alle gebruikelijke opmaaktrucs staan ons ook bij het maken van tabellen ter beschikking. Nadeliger, en wat ons betreft doorslaggevend, is dat deze constructie elke vorm van diepgang mist. Meer professionele tabelfuncties zoals rekenen, sorteren of het genereren van bijbehorende grafieken ontbreken volledig. Het blijkt zelfs niet mogelijk om met de tab- of cursortoetsen door de verschillende cellen van een tabel te bewegen. Dat maakt het gebruik een stuk lastiger. Ook het optellen van cijfers door het indrukken van de linker Alt-toets, wat buiten een tabel wel lukt, valt buiten het bereik van de nieuwe 'vakjesgenerator'. We hadden er wat meer van verwacht.



Als Web-designer raken we met FW5 bepaald niet in 'HTML-Heaven'.

### TEVENS WEBVERWERKER

De kersverse HTML-exportfunctie van FW5 kan evenmin overtuigen. De idee om Final Writer te gebruiken als layout-instrument voor WWW-pagina's is gezien de grafisch georiënteerde opzet van het pakket zeker niet slecht. Aan de hand van een 'sjabloon-document' (eveneens nieuw in versie vijf) en enkele speciale letterstijlen kunnen we er in theorie een heel aardige homepage mee aanmaken. In de praktijk kent FW5 als WWW-generator echter nogal wat beperkingen. Het pakket werkt in de HTML-mode bepaald niet volgens het wysiwyg-beginsel: via AWeb of Netscape krijgen we iets heel anders te zien dan 'in' de tekstverwerker.

Plaatjes, adressen, letterstijlen en tekstblokken laten zich in FW slechts met veel geknoei tot een toonbaar resultaat aaneensmeden. De gebruiker moet de geëxporteerde bestanden simpelweg te vaak in een editor nabewerken om een toonbare WWW-pagi-



na te verkrijgen. Zo ondersteunt de HTML-functie geen links naar specifieke Net-adressen. Die kunnen we hoogstens moeizaam handmatig invoeren om van meer geavanceerde functies als forms, frames en Netscape-kenmerken nog maar te zwijgen. Final Writer leent zich best

## EEN SNELLERTELLER VOOR FW

De Statistics-optie van Final Writer is ook in versie vijf ronduit traaaaag. Bij ons duurt het al gauw veertig (!) seconden voordat het venster met de documentgegevens op het scherm staat. Bovendien geeft de requester wel het aantal ingevoerde woorden op, maar niet het aantal tekens. Om die te tellen zijn we gedwongen het document als kale ascii-tekst weg te schrijven en vervolgens de bestandslengte te controleren. Zeker op den duur wordt dat knap vervelend. We schreven voor Final Writer-bezitters een ARexx-macro die het aantal tekens en woorden binnen een seconde telt en de resultaten onderaan het document plaatst. Voor het gemak haalt de macro de overtollige stukjes tekst na enkele seconden zelf weer weg.

```
/* CountText Test Macro */
```

```
Options results
address FinalW.1
```

```
SelectAll
Extract
```

```
Dum1=RESULT
Dum2=length (Dum1)
Dum3=words (Dum1)
```

```
cursor right
type Dum3
type " woorden. "
type Dum2
type " tekens."
```

```
altdown
shiftdown
cursor left
address command 'wait 2'
backspace
shiftdown
```

```
altup
altdown
shiftdown
cursor left
address command 'wait 2'
backspace
shiftdown
altup
```

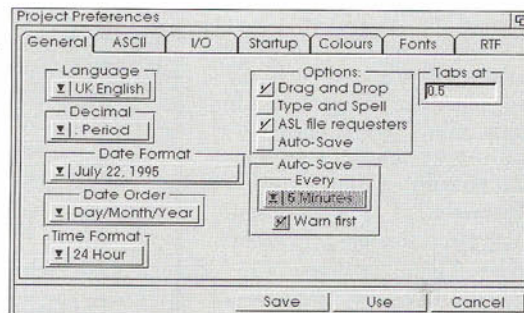
om een Web-pagina te 'prepareren', maar voor de uiteindelijke opmaak doen we liever een beroep op een speciale WWW-generator als WebMaker. Bovendien vinden we het lastig dat het pakket tijdens het opmaakwerk nog altijd geen spaties en returns zichtbaar kan maken.

### AUTOMATISCHE CORRECTIE

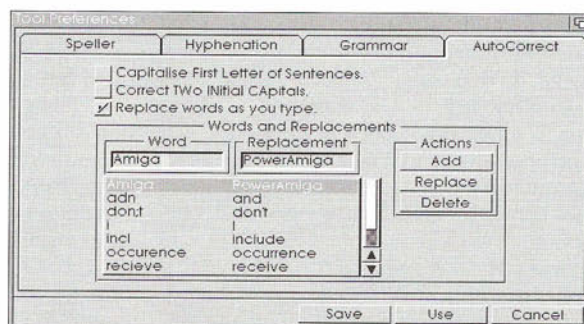
SoftWood heeft wel op de kleintjes gelet bij het samenstellen van FW5. Het bedrijf heeft enkele veel gevraagde voorzieningen in de tekstverwerker geïntegreerd. Zo kreeg het Fontkeuzevenster een eigen (makkelijker toegankelijke) plaats in het menu en kan het programma eindelijk overweg met Commodore's standaard ASL-requester. Veel gebruikers hadden hierom gevraagd, onder meer omdat CBM's bestandenkiezer zich via het toetsenbord laat bedienen. ASL-puristen moeten in FW5 overigens nog wel tegen de andere keuzevensters van SoftWood aankijken, maar hun grootst wens blijkt in elk geval vervuld.

Een andere nieuwigheid van een ietwat kleiner kaliber schuilt in de AutoCorrect-functie. Daarmee kan het pakket - in navolging van WordWorth - verkeerd getypte woorden automatisch door de juiste vervangen. Net als WW5 laat het programma het invoeren van de 'foute' termen wel volledig aan de gebruiker over. Wie zich dus voortdurend vergist met de nieuwe spelling, zal de tekstverwerker zelf het hele arsenaal vaak gemaakte fouten (en de bijbehorende verbeteringen) moeten bijbrengen. We zien er dan ook meer heil in om deze functie te gebruiken voor het afkorten van veel gebruikte termen; de software kan ze dan zelf volledig uitschrijven en dat scheelt tijd.

Andere vernieuwingen in FW5 betreffen onder meer het laden van fonts (we kunnen nu ook lettertypen kiezen die meteen na het laden al klaar staan in het menu) en de schermmodus waarin het programma werkt. Final Writer opereert in zijn huidige vorm vanaf een zogeheten public screen. Daarnaast heeft SoftWood het aantal stijl-operaties uitgebreid. Die maken het onder meer mogelijk om de ene tekststijl van de andere 'af te leiden' of automatisch aan een vorige te koppelen. Na een druk op Return kiest Final Writer dan vanzelf de gekozen stijl die het uiterlijk van de volgende paragraaf moet bepalen.



Ook met ASL-ondersteuning nog volop Softwood



AutoCorrect leent zich beter voor type- dan correctiewerk.

### CONCLUSIE: BIJTIJDS BIJDETIJDS

Final Writer doet zijn naam feitelijk steeds minder eer aan. Al vier revisies blinkt het pakket uit door een geleidelijke evolutie, een gestage ontwikkeling naar een niet meer dan voorlopig einddoel. Daar is op zich niks mis mee: FW5 is een volwassen en goed uitgeruste tekstverwerker, waar SoftWood concurrent Digita onbevangen mee in de ogen kan kijken. Afgezien van de ontbrekende voetnoot-functie heeft Final Writer de achterstand op WordWorth wel zo'n beetje ingelopen. Niettemin vallen de vernieuwingen van versie vijf ook deze keer weer in de categorie 'detailwerk', waar bovendien nog veel aan is te verbeteren. Vooral de HTML-export en de tabelfunctie beloven in versie vijf meer dan ze waarmaken. Werkelijk 'Final' kunnen we SoftWood's paradepaardje dan ook nog steeds niet noemen, hoewel het pakket andermaal een goede totaalindruk achterlaat. Dankzij de ondersteuning van RTF en datatypes is de software in elk geval weer bij de tijd en voor het eerst ook bruikbaar in een professionele omgeving. SoftWood legt met FW5 een solide basis voor verdere ontwikkelingen.

*Ruud Dingemans*

Product: Final Writer 5  
 Producent: SoftWood  
 Prijs: circa f 219,-  
 Leverancier: Gordon Harwood Computers,  
 telefoon 0044-1773-836781



# MICROTECH™ ROOS

## SUPER Voeding

(Voor AMIGA aangepaste Commodore PC/AT-voeding)  
**SUPER STABIEL, 5V: 5.9A, +12V: 3.5A, -12V: 0.3A, met blower**  
**totaal 75 watt = 3 x zo zwaar dan gewone A1200-voeding!**

**Direct aansluitbaar op A5/6/1200 129,-**  
**Ook leverbaar in 200 watt nu voor 149,-!**  
 Orig. 45 watt voeding voor A500/600/1200 99,-  
 Gereviseerde voeding A5/6/1200 met inruil defecte voeding : nu 65,-

## BOUWSET-ZONDER-SOLDEREN!

## ➔ SUPERVOEDING 75W

Ontzettend eenvoudig zelf te bouwen: alleen 'n schroevendraaiertje en 'n kniptangetje en 'n stukje tape nodig, en natuurlijk de bouwset, bestaande uit:  
**SUPER STABIELE COMMODORE PC-VOEDING,**  
**SPECIALE AMIGA 500/600/1200-POWER-KABEL**

**EURO-NET-KABEL**

**NEDERLANDSE HANDLEIDING**

**Leuke knutselset voor 89.-**

Toetsje, veertje, kabeltje, knopje, plugje, schakelaartje, chipje: MICROTECH heeft 't (waarschijnlijk)

## DISKDRIVE 3 1/2"

**INTERN, 880Kb, naar keuze voor**  
**A500/600/1200/2000 :129.-**  
**Extern 880Kb, alle AMIGA's : 149,-**  
 We hebben ze gelukkig weer:

**TRAK-BALL's**  
**= Joystick met balbediening**  
**Meebestellen voor 5.-!**

## MerkDISKETTES

Super kwaliteit DD 880Kb 100% Errorfree!  
 Kleur: bijzonder mooi (bijna) AMIGA-WIT  
 ECHTE PERFEKTIE voor AMIGA-gebruikers!  
 In bulk-verpakking per 100 stuks

**100 st. 49.-**  
 iets minder kan ook: 50 stuks 29.-  
 worden uiteraard MET diskette-labels geleverd!

## HARDDISK-KABELS voor AMIGA 600/1200

2x44p. voor 1 x 2.5" Harddisk 20.-  
 3x44p. voor 2 x 2.5" Harddisk 35.-  
 1x44p.+1x40p. voor 1 x 3.5" Harddisk 39.-\*  
 2x44+1x40p. voor 1 x 2.5" en 1 x 3.5" HD 49.-\*  
 1x44p.+2x40p. voor 2 x 3.5" Harddisk 49.-\*  
 \*met power-cable

## HARDDISK 2.5" IBM probleemloos in te bouwen in AMIGA 600 of 1200

**360Mb nu 329.-**  
 geheel compleet (met kabel) direkt aansluitbaar!  
**2.5"(!) 1 Giga-byte harddisk 599.-**

## SCART KIT

**14-delige universele SCART-kopieer-kit**  
 Met de inhoud van de kit is het mogelijk om elke TV en VIDEO aan elkaar te knopen.  
 verpakt in handig kunststof tasje 29.-

**AMIGA-Monitor-kabels:**

Scart+audio 49.-, 9pol.+audio 49.-

6pol.+audio 39.-, Scart-TV-kabel 49.-  
**MODULATOR A520 orig. AMIGA**  
 compl.m.kabels 99.-, met inruil defecte 85.-  
 Nu ook leverbaar 44p.2.5"IDE-kabel 15.-p.m.  
 Losse 44p.2.5"IDE-connectors 7.50 p.st.

**Wij repareren uw AMIGA**

met prijsopgave vooraf

**en..binnen 1 week weer terug!**  
**EIGEN TECHNISCHE DIENST,**  
**dus betaalbare prijzen!**

Een net diskette-bestand?

**Diskette-LABELS**   
**120 st. 7.50**

Orig.zwart/wit AMIGA-USA diskettetickers  
 Gewoon even meebestellen!

## Schitterende MULTIMEDIA SPEAKERSET voor AMIGA !!

Bassbooster-circuit, 3 regelaars, High Performance Speakers, ingebouwde versterker en 220v. voeding, aan/uit-schak. +LED, magnetische afscherming, Amiga-color.

**compleet met kabels nu 120 watt 99.-!**

### OCCASIONS (2e hands)

Toetsenbord A1200 (intern) 75.-  
 Hardd. 170Mb 3.5" m.softw.(A1200) 170.-  
 Faxselect nieuw in doos 200.-  
 ARCADE Joystick zwart 20.-  
 Interne Diskdrive A1200 75.-  
 Overspanningsbeveil.(bliksem) nw.29.-  
 Mainboard A500 z.chips 75.-compl.150.-  
 Orig. behuizing A1200 (nieuw) 50.-  
 2.5Amp.voeding A6/1200(orig) 35.-

Lichtgewicht AMIGA-COLOR

### HEADSET

Hi-Fi-hoofdtelefoon, met volumeregeling  
 direkt aansluitbaar op AMIGA's  
**De burelen niet meer tot last voor 29.-!**

### Advanced Amiga Analyzer

Hardware/software diagnostic-kit, test par.ser,mouse,  
 mem.config,vid, enz. voor alle AMIGA's 89.-

## MiniTower

voor PC, metaal, met alle schroeven,  
 splinternieuw in doos, zonder voeding

## koopje: 29.-

Ook leverbaar met 200w.PC-voeding 89.-  
 Losse 200w.PC-voeding 75.-

LEKKERE

## MUIS

voor alle AMIGA's  
 ergonomisch gevormd, in  
 mooi AMIGA-WIT of fantastisch  
 ZWART of jonge-muisjes ROSE!

**39.-**

C64	6526 CIA	29,-	D-RAM	4164 (voor C64)	1,-	VOEDINGEN:		SERVICE MANUALS:		DIVERSE ARTIKELEN		
C64	6569 VIC	29,-	D-RAM	41464-80ms (C64-II)	2,50	AMIGA	CD32 voeding (25w.i.p.v.17)	79,-	Service Manual A590 HD	49,-	Overspann.filter/bliksembeveiliging	29,-
C64	6581 SID	29,-	D-RAM	41256-100ms (A500)	6,-	AMIGA	590 HD orig.voeding	129,-	Service Manual A2088	49,-	Lijntrafo voor Monitor 1084/8833	79,-
C64	6510 CPU	19,-	D-RAM	414256-70/80ms	19,-	AMIGA	2000 voeding ,reconditioned	250,-	Service Manual A2286	49,-	Kick-switch A500/2000 (z.ROM)	39,-
C64	906114 PLA	25,-	D-RAM	ZIPP-RAM's 44256	15,-	AMIGA	2000 voed.(m.inr.oude voed.)	200,-	Service Manual 1084/8833	35,-	PLCC-tool (Agnus-IC-trekker)	29,-
C64	901225 U5	25,-	AMIGA	5719 GARY	39,-	AMIGA	1000 voeding origineel	125,-	Service Manual PC1 of 10/20	49,-	Multimedia SPEAKERset 120 w.!	99,-
C64	901226 U3	35,-	AMIGA	6242 CLOCK	29,-	AMIGA	500/1200 75watt.voeding	129,-	Service Manual A2090A	39,-	Amiga 500 behuizing origineel	50,-
C64	901227 U4	35,-	AMIGA	6570 Keyboard CPU	49,-	C128	Originele voeding C128	129,-	Service Manual C64/C64-II	49,-	A500/600/1200 Keyboard ASCII	129,-
C64	8701 OSC.	24,-	AMIGA	8362 DENISE	59,-	1541-2	Voeding 1541/1581	69,-	Serv.Man 1541 of 1571 of 1581	49,-	Mooie Diskettedoos voor 80x3.5"	15,-
C64-II	8500 CPU	25,-	AMIGA	8364 PAULA	59,-	C64/64-II	Originele voeding C64	49,-	Repairbook A500 Nederlands	49,-	PCM-CIA-POORT (A600/1200)	25,-
C64-II	8580 SID	35,-	AMIGA	8367 AGNUS A1000	69,-	KABELS:					23pol.D-connector M of F compl.	10,-
C64-II	8565 VIC	29,-	AMIGA	8371 FAT AGNUS	69,-	Amiga/Scart Monitor kabel+audio		49,-	System Schematics A600	39,-	86pol.conn.expansie-poort A500	19,-
C64-II	PLA U8	29,-	AMIGA	8373 Hi-Res Denise	69,-	Amiga/Scart TV-kabel + audio		49,-	System Schematics A1200	39,-	Vierkante Powerplug 5pol.AMIGA	10,-
C64-II	251913 U4	35,-	AMIGA	8375 Agnus 1of2 Mb	69,-	Amiga/9p.Delta (1084S)+audiokabel		49,-	System Schematics CDTV	39,-	Power-kabel m.plug A500/600/1200	29,-
C128	8502 CPU	35,-	AMIGA	8520 CIA SMD-PLCC	59,-	Amiga/6pol. monitorkabel + audiokabel		39,-	System Schematics A3000	39,-	Adapter Amiga>VGA Multisync	39,-
C128	8563 CRCT	39,-	AMIGA	8520 CIA A500/2000	39,-	Amiga Printerkabel 25p-Centronics		19,-	System Schematics A4000	39,-	IC-voet CIA SMD 44p. A600/1200	10,-
C128	8566 VIC	39,-	AMIGA	Kickstart ROM 1of2	69,-	Amiga 500 kabelset v.int.diskdrive		15,-	WORKBENCH e.d.		IC-voet Fat Agnus 84pol.PLCC	12,-
C128	8721 FPLA	39,-	AMIGA	Kickstart ROM 3.0	149,-	Amiga NULL-MODEM-kabel (25p.ser.)		25,-	Star disks WB 1.3 (2 disks)	19,-	3.5" Reinigingsdiskette m.vloeistof	5,-
C128	8722 MMU	39,-	AMIGA	VIDEOHYBRIDE	39,-	IDE flatcable 40 pol.3 connectors 60cm		15,-	Star disks WB 2.0 (3 disks)	27,-	Computer-reinigingsset compleet	20,-
1541	901229 UB4	29,-	AMIGA	OSC. 28.375 Mhz	35,-	SCSI flatcable 50 pol.3 connectors		25,-	Star disks WB 2.1 (5 disks)	45,-	Muis-Joystick-switch automatisch	49,-
1541	325302 UB3	29,-	AMIGA	Super Buster A3/4000	119,-	Joystick/muis verlengkabel plm.3m.		19,-	Star disks WB 3.0 (6 disks)	54,-	Orig.ARCADe-Joystick	59,-
1541	325572 UC1	35,-	AMIGA	5721 Buster A2000	39,-	PC-keyboard verlengkabel (kruisnoer)		15,-	Star disks WB 3.1 (6 disks)	54,-	Micro-fan A590 zeer stil	29,-
1541	251853 R/W	59,-	AMIGA	68000-8MHz CPU	39,-	Serial kabel 6p. voor 1541 diskdrive		15,-	Set-up/install disk A590/2090	12,-	8x8 Fan voor A2000-voeding	29,-
1541	VIA 6522	16,-	AMIGA	1377 (Modulator-IC)	29,-	Monitorkabel 5p/2tulp voor C64/128		12,-	Harddisk install 3 of 3.1(A1200)	12,-	C64-Emulator kabel+PD-softw.1.3	39,-

Microtech Roos - Postbus 95338 - 2509 CH - den Haag - Telefoon 070-3475317 - Fax 070-3475319 - Giro 431672

Bestellen : Telefonisch of schriftelijk voor toezending onder rembours (kosten 12.50) Bij vooruitbetaling (giro 431672) of cheques c.d. 8,- verzendkosten.  
 Afhalen mogelijk na telefonische afspraak. **Openingsdagen : dinsdag tot en met zaterdag, 11.00 tot 18.00 !!** Afspraakadres: Jul.v.Stoelberglaan 334, den Haag  
 Alle prijzen in Hfl. en incl. BTW. prijswijzigingen voorbehouden. Alle voorgaande prijslijsten & aanbiedingen zijn hiernee vervallen.

**EIGEN TECHNISCHE DIENST VOOR SNELLE REPARATIES!**

# Telefoon : 070-3475317

Wij leveren vrijwel alle AMIGA-onderdelen uit voorraad!!





# the AmigaWare Arena

Ondanks de trage 'her-herstart' van de Amiga onder het VISCORP-regime zaten de pd-programmeurs in de zomermaanden bepaald niet stil. Elke week breidden zij de toch al aanzienlijke voorraad Aminet-programmatuur op het Internet wel weer uit met een nieuwe dot vrij verspreidbare Amiga-software. De beschikbaarheid van allerlei verbeterde utility's en programmeerhulpjes heeft blijkbaar een soort sneeuwbal-effect tot gevolg, want de pd-voorraad blijft zowel in kwantitatief als in kwalitatief opzicht nog altijd groeien.

## AMINET 13

De dertiende cd is voor Aminet bepaald geen ongeluks-editie: met meer dan 500 Mb recent materiaal blijkt het schijfje andermaal goed gevuld. In dit artikel lichten we weer enkele krenten uit de pap, met de gebruikelijke aantekening dat de besproken software uitsluitend werkt onder Kickstart 2.0 of hoger, tenzij anders aangegeven. Als extraatje staat ditmaal de geregistreerde versie van het conversieprogramma **MainActor 1.55** op de disc. Eveneens vermeldenswaard is de aanwezigheid van de Web-

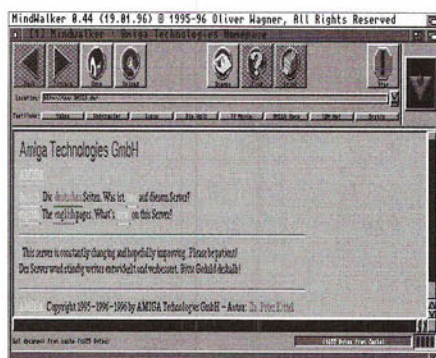
met een spraaksynthesizer, simpelweg 'say' genaamd. Dit heeft echter maar enkele jaren geduurd. Uit bezuinigingsdrift weigerde het bedrijf de auteurs van say na het uitkomen van Workbench 2.0 nog langer licentiekosten te betalen. De spraakgenerator verdween in die dagen dan ook van de Workbench-disks, hoewel ze ook onder AmigaDOS 3.x nog steeds werkt. Say kent zo zijn beperkingen. De software werkt uitsluitend in de Engelse taal en laat zich niet aan het taalgebied van de gebruiker aanpassen. Nederlandse woorden spreekt het programma dan ook met een overduide-

ma's die er gebruik van maken. Vier zitten er in het pakket: een sprekende clown, een tekenpakket, een rekenprogramma en een muisgestuurd spraakutility. Afgezien van het laatste item richten ze zich nadrukkelijk op gebruik door kinderen. Voor die doelgroep, die het Engels vaak nog niet machtig is, kan Zeg goede diensten bewijzen. Ook visueel gehandicapten zijn met dit programma ongetwijfeld beter af dan met Say, waarmee een gemiddeld Nederlands zinnetje op zijn kauwgom-Amerikaans meestal knap onverstaanbaar overkomt.

Snelheidstests vormen een geliefd en omstreden gespreksonderwerp in Amiga-land. Nu de eerste PowerPC-accelerators op de proefbank liggen, zullen dergelijke benchmarks het komende jaar wel weer driftig worden geraadpleegd. Ze zijn echter niet onder alle omstandigheden even betrouwbaar. Het populaire Sysinfo bijvoorbeeld kan slechts een heel ruwe indicatie geven van de prestaties die een Amiga levert. Voor vergelijkingen met bijvoorbeeld Pentium-pc's leent dit programma zich met zijn enige en nogal eenzijdige rekentest niet zo best. Iets beter geschikt voor dit soort doeleinden is het programma **BYTEMARK**, op Aminet 13 aanwezig in versie 2.2. Zoals de naam al aangeeft komt deze universele benchmark uit de testlaboratoria van het bekende computertijdschrift BYTE. Het freeware-programma is onder meer in Windows-, MS-DOS- en PowerMac-uitvoeringen uitgebracht. De broncodes in C zitten erbij om eventuele verschillen na het compileren duidelijk te maken en om mogelijke bugs te rapporteren. Via de SAS/C compiler zette Michal Letowski uit Polen het programma om naar de Amiga. De BYTEMARK-test zet de prestaties van het te testen computersysteem af tegen die van een op 90 MegaHerz draaiende Pentium en doet als een van de weinige benchmarks een bewuste poging om een zo realistische mogelijke vergelijking te maken.

## MISC

**Funky** van Peter F. Gath is een functieplotter voor wiskundestudenten en -liefhebbers. Het shareware-programma kan twee- en driedimensionale grafieken berekenen aan de hand van wiskundige formules en die desgewenst als IFF-bestand wegschrijven. De auteur schreef het oorspronkelijk voor eigen gebruik (zoals zo vaak bij pd-software) maar maakte er later een moderner en flexibeler utility van. Van een simpel AmigaBASIC-probeersel groeide het dan ook uit tot een complete 'plotstudio' in C. Het programma kan in versie 5.3 overweg met allerlei schermmodi (inclusief die van een

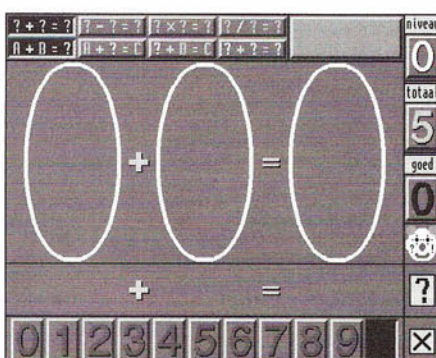


browser **Voyager 1.0** (alias MindWalker) in de directory comm/net. Daarnaast bevat de cd nog 200 Megabyte aan animaties - zowel van het stokoude, als van het modernere soort. Een groot deel ervan heeft al op andere pd-cd's gefigureerd.

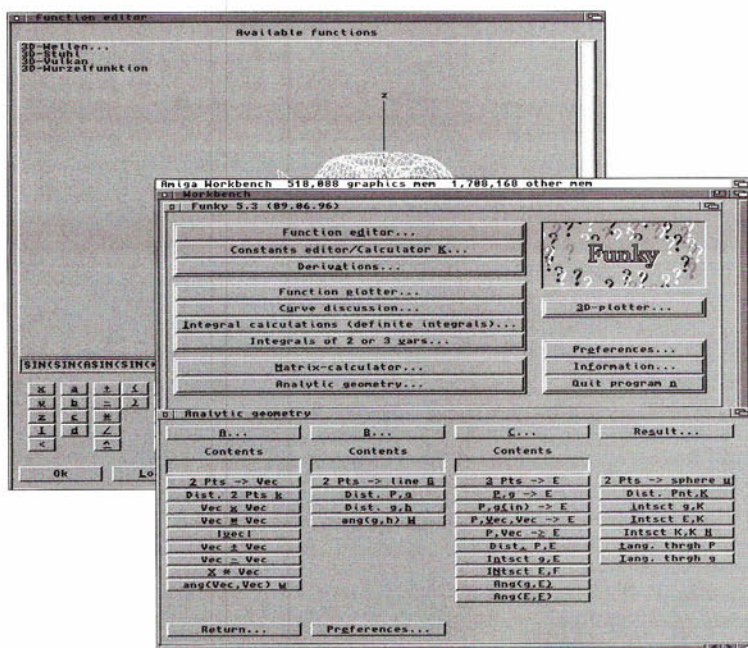
## UTIL

De Amiga is een van de weinige computers die vanaf haar geboorte kon spreken. Al in het Kickstart 1.x-tijdperk leverde Commodore de machine

lijk Engels accent uit, wat het resultaat vaak onverstaanbaar maakt. Tis Veugen uit het Brabantse Waalre schreef daarom een alternatieve spraakgenerator voor het Nederlandse taalgebied. Dit freeware-pakket, simpelweg **Zeg** geheten, is al wat ouder, maar vond bij de dertiende editie alsnog zijn weg naar een Aminet-CD. Zeg werkt volgens het client/server principe. De spraakgenerator zelf draait op de achtergrond en levert de benodigde informatie aan de program-







grafische kaart) en werkt vrijwel volledig muisgestuurd. Een ingebouwde helpfunctie vereenvoudigt het gebruik nog verder.

Met een drietal edit-schermen, in totaal goed voor tientallen parameters, behelst het rekenarsenaal van Funky méér dan dat van menig ander plot-programma. Aan de hand van een twintigtal basisfuncties (waaronder sin, sinh, asinh, sqrt en exp) kan de gebruiker de basis leggen voor de curves en 3D-plots van eigen makelij. Opties voor het manipuleren van vectoren en een matrix-calculator zijn eveneens present. In het plot-gedeelte kan de gebruiker de berekende grafieken met de muis in de gewenste positie brengen en vervolgens afdrucken of bewaren. Zowel de schaal als de resolutie en de gebruikte kleuren zijn daarbij volledig instelbaar. De shareware-bijdrage voor al dit fraais bedraagt \$ 10; registraties per E-mail hebben blijkbaar de voorkeur van de auteur, want die kosten slechts \$ 8.

Niet alleen Amiga-fans hebben na de Juggler-demo's iets met jongleren. Onder wiskundigen geniet het werpen met voorwerpen eveneens een merkwaardige populariteit. Dat geldt ook voor Martin Hoffmann en Werner Riebesel, die met **Jongl** - hoe vreemd het ook klinkt - een heuse jongleer-simulator voor de Amiga ontwierpen. Eenmaal gestart toont het freeware-programma een of meerdere driedimensionale vector-jongleur(s) in volle actie. Ze kunnen hun show gezamenlijk opvoeren en tot een tiental voorwerpen gelijktijdig over en weer werpen. Een groot aantal deelnemers en objecten maakt het geheel uiteraard wel trager. Jongl werkt in begin-

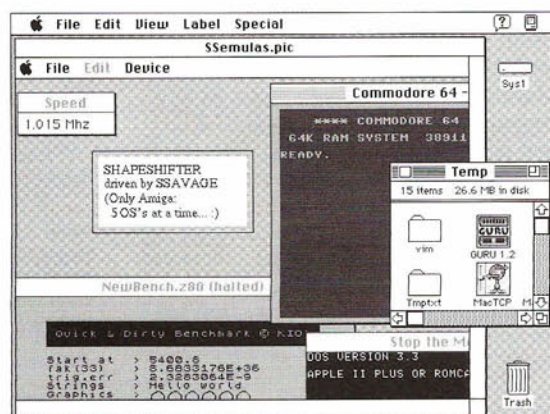
sel op alle Amiga's, maar doet het verreweg het beste op machines met ten minste een 50 MHz 68030 onder de motorkap. Een en ander is eveneens afhankelijk van het gekozen jongleerpatroon. Het programma heeft er doezijnen in voorraad, variërend van simpel tot bijzonder gecompliceerd. Daar-



naast kan de gebruiker het afspelen van de animaties via diverse menu-opties beïnvloeden. Zowel de weergave-modus als de speelsnelheid en zelfs de schaduwen zijn instelbaar. Voor de sterken van maag biedt het programma bovendien een speciale 'kotsmodus', waarbij we het werpgegochel ondergaan vanuit het gezichtspunt van de bal.

Shapeshifter blijft een topper in het pd-circuit. Aminet 15 bevat diverse utility's voor deze immens populaire Macintosh-emulator (waarmee de auteur inmiddels meer dan f 100.000,- aan shareware-bijdragen heeft verdiend). László Török uit Hongarije voorziet de vele bezitters van 68030-kaarten via deze disc zelfs van de allersnelste scherm-driver die tot nu toe voor deze nabootser is uitgekomen. Zonder een grafische kaart

werkt Shapeshifter enorm traag. Alleen in de zwart-wit modus behaalt de nabootser zijn normale werksnelheid. Met een 68040- of 060-turboboord valt daar wel wat aan te doen, maar dergelijke 'sjeesware' heeft niet iedereen tot zijn beschikking. Török's **Savage**-videodriver stelt ook menig 68030-bezitter in staat om Shifter in kleur te gebruiken. De freeware-module heeft daarvoor wel Kickstart 3.x en een MMU nodig. Het programma gebruikt deze Memory Management Unit om het Macintosh-beeld sneller op te bouwen. Vonderen kan de driver uiteraard niet verrichten, maar met een 50 MHz 68030 gaat de zestien kleurenmodus van Shifter er wel enorm mee op vooruit. Voor AGA-bezitters levert de auteur tevens acht-bits (256 kleuren) en 15-bits (HAM8) versies van zijn module mee. Zelfs aan speciale low-res uitvoeringen van de Savage-driver (met name geschikt om Mac-games op toeren te brengen) heeft hij gedacht. DOOM zal er niet supersnel mee lopen, maar voor veel andere toepassingen maakt het programma van de Hongaar Shapeshifter ongetwijfeld stukken bruikbaar.

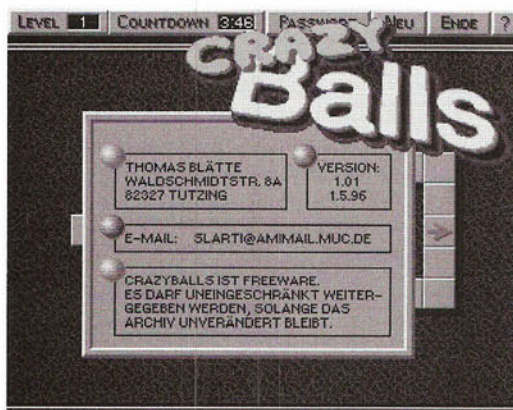




## GAME

Liefhebbers van ouderwets spannende adventures komen in de Game-directory onder meer aan hun trekken met Andy Campbell's **Thunderdawn**. Dit in AMOS geschreven shareware-spel werkt op elke Amiga met Kickstart 2.0 en tenminste twee Mb RAM. In tegenstelling tot andere games in dit genre gaat het om een full-screen grafisch adventure, dat zich per muis en toetsenbord laat bedienen. De speler vervult - uiteraard - de rol van hoofdpersoon ('old Iron Balls', zoals de auteur het uitdrukt) in dit sfeervolle griezel-game. Tijdens het verkennen van de spookachtige omgeving komen we binnen de kortste keren in aanraking met allerlei slechtgehumourde levensvormen. Ondanks deze tegenstand is het uiteraard de bedoeling een uitweg te vinden uit dit labirint des doods, dat via de Amiga-chips van een passende creepy atmosfeer is voorzien. De shareware-bijdrage voor **Thunderdawn** bedraagt drie Britse ponden; naast een dot extra levels krijgt de speler er onder meer een Save Game-optie voor terug. Het programma laat zich desgewenst ook op een harddisk installeren.

Puzzelaars komen op Aminet 13 eveneens het nodige van hun gading tegen. Voor hen maakte Thomas Blätte



bijvoorbeeld zijn spel **CrazyBalls**. Het programma is freeware; het gebruik ervan kost dus niets. De Duitstalige versie 1.01 werkt in beginsel op elke Amiga met tenminste Kickstart 2.0. Uiterlijk doet CrazyBalls op het eerste gezicht denken aan een mengeling van Marble Madness, Oxyd en het oudere Parallax. Het spelprincipe heeft daar ook wel wat van weg. De speler dient twee ballen binnen een beperkt tijdsbestek naar hun eindbestemming in een doolhof te leiden. Met de ene 'speelbal' besturen we de andere door (met de muis) plaats te nemen op speciale richtings-ikonen. Aangezien beide knikkers op tijd binnen moeten zijn en ze elkaar niet mogen blokkeren,

valt dat zeker in de hogere levels niet mee. Geniepigie extraatjes als ijsvlakken en eenrichtings-ikonen maken het spelen voor de liefhebbers nog wat moeilijker. De auteur levert tal van levels bij zijn creatie; 24 gewone en een tiental die volgens zijn zeggen 'extra smerig' zijn uitgevallen. Enthousiaste CrazyBalls-spelers kunnen bovendien hun eigen speelvelden ontwerpen met de meegeleverde level-editor van Sönke Tesch. Dit programma heeft wel MUI 5.x en Workbench 3.x nodig om van start te gaan.

Darts kunnen we werkelijk overal spelen. Niet alleen in het café, maar ook gewoon thuis, op zolder - of achter de computer. Rob Massey maakte een rasechte Amiga-simulator van het populaire pijltjeswerpen en noemde die **Arcade Darts**. Op Aminet 13 staat een compleet werkende éénlevelige demoversie van dit Licenseware-programma. Pijltjes hebben we er niet voor nodig, maar wel een Amiga met tenminste één Megabyte Chip-geheugen. Wie zijn spel van gesproken commentaar wil voorzien, heeft daarnaast nog wat Fast-RAM nodig.

Arcade Darts werkt volledig grafisch en muisgestuurd. Het programma voorziet in verschillende speltypen, van 301/501 tot Shanghai en het Britse Shove Ha'Penny. De opponenten,

instelbaar in aantal, kunnen zowel van computergestuurde als van menselijke aard zijn. Winnen is nog niet zo eenvoudig, want het spel tracht ook de moeilijke kanten van het darten zoveel mogelijk na te bootsen. Na de start krijgen we een gedigitaliseerde hand te zien, die voortdurend over het scherm beweegt. Dat 'waggelen' dient de speler uiteraard zoveel mogelijk te compenseren, alvorens de worp te wagen. Zowel werpkracht als -richting laten zich via de muis beïnvloeden. Via een speciaal metertje (dat veel weg heeft van de slagmeter in golfspellen als Leaderboard) krijgen we daarvan een visueel overzicht. Alleen het gezellige samenzijn in het buurtcafé ontbreekt uiteraard nog, maar als opwarmertje voor het 'echte' werk kan Arcade Darts allicht dienst doen. Wellicht komt de volgende Raymond van Barneveld wel uit Amiga-kringen.

*Ruud Dingemans*

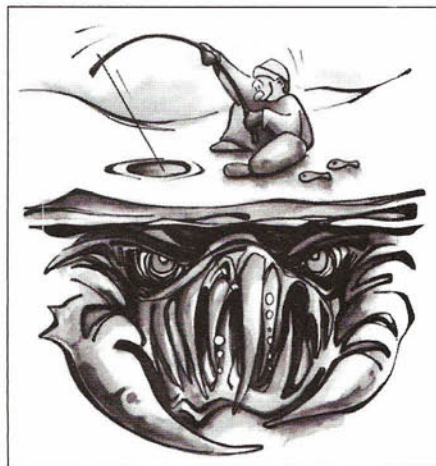
Product: Aminet 13  
Prijs: f 35,-  
Inlichtingen: Courbois Software,  
telefoon: 024-6772546

## ANDERE PUBLIC DOMAIN-CD's



### ZOOM 2

Kant-en-klare cd-rom's zijn 'in' tegenwoordig. Het Britse Active Software produceert met Zoom 2 één van de vier titels in deze rubriek waarbij de gebruiker de aanwezige software rechtstreeks van de disc kan starten. Het schijfje, opgemaakt in Magic Workbench-stijl, bevat in totaal zo'n 630 Mb recente én oudere software. Het overgrote deel vindt zijn oorsprong in het Aminet-circuit; niettemin blijkt de selectie opvallend veelzijdig uitgevallen. Vrijwel elke Amiga-toepassing komt met Zoom 2 op één of andere manier wel aan de orde. We telden talloze programma's voor tekstverwerking (EdWord, FinalWrapper), educatie (HowEarthBegan, TheStatesOfEurope), bestandsconversie (Transition) en uiteraard een fikse dosis games (Infection, Pacman3D). Net als bij de vorige Zoom-editie ligt de nadruk voornamelijk op utility's en de meer 'serieuze' software. Evergreens





als het voorraadj MOD-composities, clip-art, samples (honderden) en fonts (dito) ontbreken echter evenmin. De makers hebben duidelijk getracht om de gebruiker met deze cd in één keer te voorzien van een zo evenwichtig mogelijke collectie pd-materiaal. Toebehooren als datatypes en printer-drivers zijn dan ook dozijnsgewijs aanwezig en dragen nadrukkelijk bij aan de afronding van het geheel.

## NETNEWS OFFLINE II

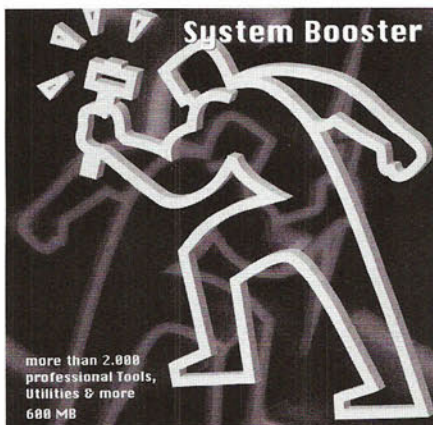
Veel is er niet veranderd - of verbeterd - bij de tweede cd uit deze serie van Michael B. Smith. Het schijfje bevat andermaal de oogst van vier maanden Usenet-berichten, met januari 1996 als beginpunt. De hele voorraad Netpraat



is in totaal goed voor een slordige 640 Megabytes. Voor het lezen van de teksten staat de gebruiker nog steeds de nieuwslezer Grn ter beschikking (die in standaardvorm alleen werkt in het niet al te oogvriendelijke Hires Interlace). De berichten zijn voornamelijk afkomstig uit de internationale, Duitse en Franse Amiga-nieuwsgroepen; in totaal zijn het er meer dan 215.000. Degenen die het kunnen opbrengen om zich door deze letterberg heen te worstelen, vinden er onder meer C64-nostalgie in comp.sys.cbm ('Help, mijn 1541-drive doet weer eens vreemd'), bespiegelingen over de praktische waarde van Amiga-emulators in fr.comp.sys.amiga ('Op mijn Sun Sparc loopt UAE anders best lekker...') en discussies over de Netnews-CD's uit de Duitse Z-netz area's ('Dus als ik nou hier dit berichtje schrijf, krijg ik een gratis CD?' 'Nee, dat was Aminet en zelfs daar gaat die vlieger niet op'). Als naslagwerk over het Amiga-bestaan anno 1996 valt het schijfje dan ook nauwelijks te overtreffen.

## SYSTEM BOOSTER

Het pepdrankje Black Booster heeft voor de makers van deze cd blijkbaar als inspiratiebron gediend. De naam en verpakking van het schijfje, afkomstig van het Duitse softwarehuis Schatztruhe, lijken er in elk geval van

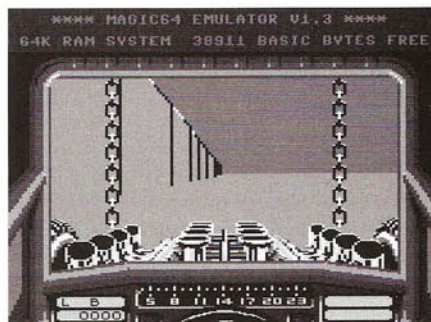


afgeleid. Net als bij Zoom 2 staan er veel programma's startklaar op deze CD; in tegenstelling tot die disc bevat System Booster echter ook veel gearcheerd materiaal. Via een AmigaGuide-inhoudsopgave zou de gebruiker deze files eenvoudig kunnen uitpakken. Dit werkt echter niet (waarschijnlijk hebben de makers op dit punt toch één Black Booster teveel genuttigd). Ongeveer de helft van de bestanden staan in het LhA-formaat op de schijf, maar het AmigaGuide-script probeert ze via het verkeerde compressieprogramma (LZX) en een verkeerde bestandsnaam uit te pakken. Voor deze files zal de gebruiker daarom toch over moeten schakelen op ouderwets 'handwerk'. System Booster omvat in totaal zo'n 637 Mb en bestaat ook weer voor een groot deel uit bestanden die eerder via Aminet de wereld in kwamen. De gemiddelde leeftijd van het aanwezige materiaal is naar ons idee wat hoger dan bij Zoom 2. Uiteraard bevat System Booster de nodige utility's waarmee de gebruiker het systeem sneller of bruikbaar kan maken (SystemPrefs, ExtraInfo), maar beperkt zich niet tot dit genre. Zo stuiten we op een aanzienlijke collectie fonts, een directory vol Unix-achtige GNU-software met titels als Grep en Gawk, hardware-drivers (SetParallel, MWTape), shell-vervangers en tientallen datatypes. Daarnaast specialiseert de disc zich onder meer in systeemmonitors, cd-rom software en muis-utility's. Programma's voor bijvoorbeeld grafische of muziekdoelinden ontbreken; System Booster is nadrukkelijk opgezet als een archief vol systeemhulpmiddelen.

## C64 SENSATIONS II

Ook deze cd-rom borduurt voort op de thematiek van een eerder uitgebracht product. De eerste C64 Sensations was voornamelijk gewijd aan demo's en SID-deuntjes voor Commodore's klassieke acht-bitter; bij het vervolg blijkt dat eveneens het geval. We konden ten opzichte van versie I (zie AM 37) zelfs opvallend weinig verschillen

noteren. Het schijfje doet dan ook eerder aan een 1.1 editie denken dan aan een volledig herziene uitvoering. Alleen Michael Krämer's Magic64-emulator blijkt nu wel aanwezig. De geadverteerde 'volledig werkende' versie van The A64 Package, een oudere C64-nabootser, konden we echter nergens ontdekken. Wel staan enkele andere bekende emulators voor de Amiga op de cd, zoals Shapeshifter en Apple2000. Soortgelijke nabootsers voor Mac en pc zijn eveneens aanwezig, net als de omstreden ROM-files die nodig zijn om ze aan de praat te krijgen. Games daarentegen ontbreken vrijwel volledig aan de 512 Megabytes tellende software-voorraad van C64 Sensations II.



## JOKER CD

'Die Randvolle Scheibe für euren Amiga', zo verklaart de uitgever van het Duitse AmigaJoker-magazine op de bovenkant van deze cd. Al te letterlijk moet de gebruiker dat zeker niet nemen: er staat namelijk 'slechts' 474 Mb op de schijf. Het tijdschrift zelf is voornamelijk gewijd aan spellen en ook de disc houdt deze traditie hoog. Demo's van recente en oudere games vormen een belangrijk deel van de inhoud. De disc biedt spelliefhebbers voorproefjes van onder meer Slamtilt, Airbus II, Xtreme Racing, Trapped en BoulderDash 3D. Daarnaast staan er diverse AGA-animaties op het



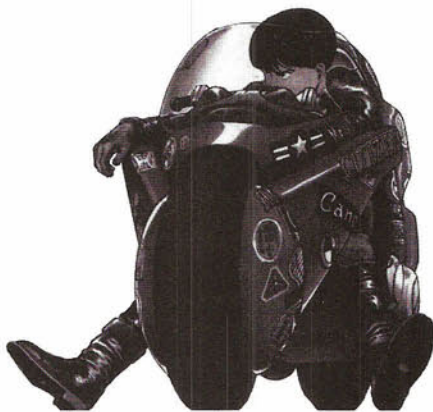
schijfje en ook Anime-plaatjes (deels van de pikante soort) nemen de nodige Joker-bytes in beslag. Public domain games blijken eveneens aanwezig

(met onder meer Bignonia's C64-conversies van Popeye en Aztec Challenge), evenals demo's uit de Amiga-scene. De meeste - we noemen TBL's Que en Bosnisk Metall van Gigatron - hebben AGA-chips nodig om hun kunsten te vertonen. Een groot deel van de demo's is overigens wat minder Guru-vriendelijk gemaakt met behulp van het pd-utility Embedder.

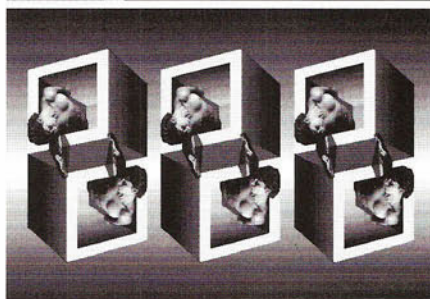
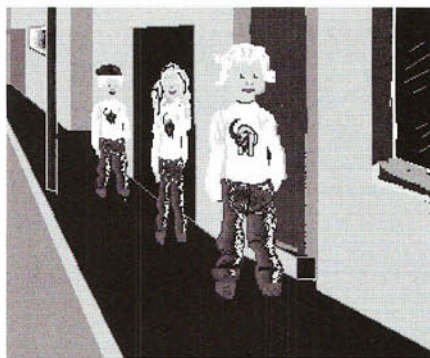
## EURO-CD I

Voor het eerst kunnen we in deze rubriek een Amiga-disc uit het eigen





taalgebied bespreken. De Euro-CD is een product van het Rotterdamse Sultan Systems en Software, dat er een regelmatige uitgave van wil maken. Wij kregen de beschikking over een van de goudkleurige prototypes. Mogelijk bestaan er daardoor nog enkele verschillen met de uiteindelijke winkelversie. Dat hopen we tenminste, want ons testexemplaar bleek besmet met het Happy New Year-virus. De digitale ziektekiem had zich genesteld in het adventure-spel **Angband**; vreemd genoeg is er op Aminet diverse malen voor de besmetting van juist dit programma gewaarschuwd. Daarnaast



bleek naast de ReadMe-file ook het Leesmij-bestand nog in de Engelse taal opgesteld. De cd-rom bevat een gevarieerde selectie pd-materiaal ter grootte van ongeveer 615 Mb. Een groot deel van de aanwezige software, met name de

utility's (zoals **HWGPost**, **MagicWeb-Maker** en **Xtrace**), verscheen eerder op Aminet. Niettemin treffen we er ook tal van programma's aan die uit andere circuits afkomstig zijn. Speciale aandacht hebben de auteurs besteed aan advertorials, demoversies van commerciële software, samples en Videotracker-clips. Games - we noemen **MysteryFish**, **BattleDuel** en **AerialRacers** - zijn eveneens in ruime mate aanwezig. (Een speciale directory voor Nederlandse of Nederlandstalige software ontbreekt overigens). Vrijwel alle programmatuur en documentatie staat startklaar op de cd.

*Ruud Dingemans*

#### Productinformatie:

- Zoom 2: f 39,-
  - NetNews Offline II: f 29,-
  - System Booster: f 39,-
  - C64 Sensations II: f 49,-
  - Joker CD: f 35,-
- Inlichtingen: Courbois Software, telefoon 024-6772546

- Euro-CD I: f 24,95
- Inlichtingen: Computer City, telefoon: 010-4517722

**Computer City**  
IJsselmondselaan 250  
3064 AV Rotterdam  
fax 010-4517748

**010-4517722**

Openingstijden winkel:  
di-do 9:30-12:00, 13:00-18:00, vr 9:30-12:00, 13:00-21:00, zat 9:30-17:00 uur

**Interaktieve Postorderlijn:**  
(voor toonkijstoeestellen)

**010-4512507**

Internet:  
<http://www.compcity.nl>  
[info@compcity.nl](mailto:info@compcity.nl) / [sales@compcity.nl](mailto:sales@compcity.nl)

**EUROCD**  
Iedere 2 maanden nieuw!  
Vol met PD/shareware, voor alle Amiga modellen, direct van CD te starten.  
Slechts f 24,95

**500/600/1200 Voeding**  
Extra zwaar;  
5 V 20 A  
12 V 3 A  
met extra hd/cd connectoren  
f 129,00

**Ziet u hetzelfde of een vergelijkbaar artikel ergens anders goedkoper? Bel dan voor de actuele prijs!**

**Micronik** *Infinittiv*

Tower-systemen voor de Amiga 1200, vanaf f 499,00 inkl. keyboard-interface en PC-toetsenbord (Windows'95). Ook te leveren als compleet systeem inkl. mainboard, diskdrive, harddisk, etc.

Tower-systemen voor de Amiga 1200, vanaf f 499,00 inkl. keyboard-interface en PC-toetsenbord (Windows'95). Ook te leveren als compleet systeem inkl. mainboard, diskdrive, harddisk, etc.

**HiSoft** *Squirrel*  
High Quality Software

Squirrel SCSI-2 controller 179,00  
Surf-Squirrel SCSI-2 + h/s serial 249,00  
SMD-100 (Squirrel-MPEG) + cd 599,00  
Aura-8 99,00  
Aura-12/16 199,00  
Clarity-16 399,00  
Pro-MIDI Interface 69,00  
iBrowse 89,00

**Electronic-Design**

Pluto Genlock 999,00  
SuperCut Video Editing 3.0 449,00  
Sirius II / TBC Enhancer bel!

**MPEG CD-Speler**

8-speed EIDE CD-Rom drive met hardware MPEG weergave. Voor inbouw in Amiga 4000 of in combinatie met b.v. EasyCD controller voor Amiga 1200.

v.a. f 749,00

**Amiga 1200 Turbokaarten:**

Emaginat 1230 25 MHz. 299,00  
Blizzard 1230/IV 50 MHz. 399,00  
Blizzard 1260 1449,00  
Prijzen zijn zonder Ram

**Q-Video Vidi-Amiga 24**

Vidi-Amiga 24 RT 449,00  
Vidi-Amiga 24 RT Pro 699,00

**AMIGA**

Amiga 1200 "Magic" 949,00  
Amiga 1200 "Magic" 170MB 1199,00  
Amiga 1200 "Magic" 260MB 1299,00  
Amiga 1200 "Surfer" 260MB 1399,00  
Amiga 4000T 6 MB 1 GB 4999,00  
Q-1241 499,00

**Amiga 1200 CD-Rom drives:**

EasyCD 8-speed (1.2 MB/s) 499,00  
EasyCD 12-speed (1.8 MB/s) 599,00  
RandyRom (inkl. 4-drive ad.) bel!

Sunnyline muis 39,00  
Infra-rood muis 69,95  
Crystal Trackball 99,00

**GRATIS MAILING!**

Geef ons uw naam en adres op, en u ontvangt GRATIS onze nieuwe Najaar '96 kataloog met daarin een volledige en

aktuele prijslijst, aanbiedingen, kortingsbonnen en berichten over nieuwe produkten en ontwikkelingen voor de Amiga op soft- en hardware gebied

Ook uw adres voor:

SEGA SATURN 3DO PlayStation

**Snelle verzending door heel Nederland & België**

Alle prijzen zijn inkl. BTW. Prijzen en levertijd zijn onder voorbehoud. Op al onze aanbiedingen en overeenkomsten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij de K.v.K. te Rotterdam onder nummer 176703. \*Eerste bestelling onder rembours of met vooruitbetaling, daarna betaling binnen 10 dagen d.m.v. acceptgiro tot f 1000,00

**Iedere week nieuwe CD32 en Amiga CD-Rom titels! Bel voor het actuele aanbod!**

Bestellen per telefoon, betalen per acceptgiro!\*



## HAAGE &amp; PARTNER ROND'T VEELBELOVENDE GUI-EDITOR AF

AMIGA

# StormWIZARD verlost van bugs en demo-status

'Deze eerste kennismaking smaakt naar meer'. Met die positieve woorden beëindigden we in AM40 het artikel over de demo van Haage & Partner's GUI-editor StormWIZARD. Editie 1.06 is nog nat achter de oren, maar wij hebben 'm al. Weet deze eerste officiële versie onze honger te stillen?

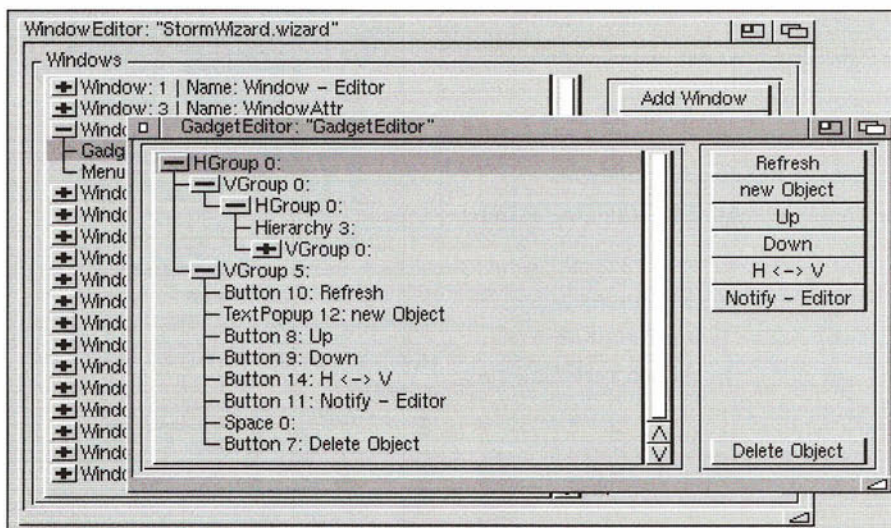
StormWIZARD is een op boobsi-classes gebaseerd pakket waarmee we uitermate simpel en intuïtief zogeheten Graphical User Interfaces (GUI's) ontwerpen. Omdat het programma van enkele maanden geleden er al aardig compleet uitziet, verwachten in deze 'echte' release eigenlijk geen ingrijpende veranderingen. Eén ding is in elk geval ongewijzigd gebleven: hoewel het programma zich van de Engelse taal bedient, geschiedt de installatieprocedure noch immer in het Duits.



Willkommen... Proceed or Abort Install? Wel consequent blijven heren!

## SIGNIFICANT VERBETERD

"Een tijdelijke zaak", meldt Markus Nerdling, de altijd behulpzame product manager van H&P. Tegen de tijd dat dit nummer uitkomt, ligt er volgens hem een compleet vertaalde versie 1.1 in de winkel. Op het moment van schrijven is de producent overigens nog naarstig naar op zoek naar een Nederlandse dealer. Wel blijkt er een significant aantal bugs uit het pakket gehaald. In de praktijk gedraagt StormWIZARD 1.06 zich dan ook beduidend stabiel dan zijn crash-grace voorganger. Verder lijkt het erop dat het programma voortaan iets minder geheugen gebruikt. Dat mag ook wel, want de demo vreet maar liefst 4 Mb RAM. In de huidige hoedanigheid zou de GUI-tovenaar al draaien op Amiga's met een harddisk, OS 2.0 en 2 Mb RAM. Dat neemt niet weg dat bepaalde functies de aanwezigheid van zes Megabyte geheugen vergen.



StormWIZARD's editors voor gadgets en vensters

De vorige editie kende nog een ander zwaarwegend minpunt: na het sluiten van werkvensters of het beëindigen van het totale pakket gaf de Amiga het gebruikte geheugen niet altijd terug vrij.

Tijdens onze test heeft dit fenomeen zich gelukkig niet meer voorgedaan. En zo hoort het ook bij een definitief pakket.

## HERSCHREVEN 'BIEB'

Bij toeval ontdekten we dat de nieuwbakken versie 1.06 vergezeld gaat van een herschreven Wizard.library. Deze bibliotheek is op zich een vondst, want ze zorgt ervoor dat we een via StormWIZARD gegenereerde GUI vanuit bijna elke programmeertaal kunnen aanspreken (StormC, SAS/C, DICE, gcc, Aztec C, MaxonC, E, MaxonPascal, BlitzBASIC 2 en Hisoft/MaxonBASIC worden direct ondersteund). Maar wat blijkt? De demo-versie van weleer kan niet meer met de nieuwe library overweg. Nu kan dat op zich weinig kwaad. Omdat we in de probeer-uitvoering niet kunnen saven (in 1.06 en 1.1 werkt die functie vanzelfsprekend wel), circuleren er immers geen oude applicaties. De kans op compatibiliteitsproblemen is dus zo goed als uitgesloten. Maar netjes vinden we het niet. Nieuwe versies behoren zonder meer 'backwards

compatible' te zijn met eerdere uitvoeringen. Het is niet te hopen dat Haage & Partner dit kunstje bij een volgende update opnieuw flikt. Dan komen er namelijk wel mensen in de knoei.

## CONCLUSIE

Zoals verwacht heeft StormWIZARD niet veel veranderingen ondergaan. De weinige wijzigingen zijn echter van groot belang, want ze geven het pakket eindelijk de stabiliteit en de bruikbaarheid die het verdient. Volgens ons kan de GUI-bouwdoo van Haage & Partner een zonnige toekomst tegemoet zien, maar het laatste woord is natuurlijk aan het programmerende deel van de Amiga-gemeenschap.

Joost Brugman

Product: StormWIZARD  
 Productent: Haage & Partner Computer GmbH  
 Prijs: DM 98,-  
 Configuratie: Amiga's met harddisk en tenminste OS 2.0 en 2 Mb RAM. Bepaalde functies vergen 6 Mb RAM. StormWIZARD is compatible met CyberGraphX.  
 Inlichtingen: Haage & Partner (D), telefoon: 0049/6007.930050  
 E-mail: 100654.3133@compuserve.com  
 demo-versie verkrijgbaar via:  
[http://ourworld.compuserve.com/homepages/HAAGE\\_PARTNER/E.htm](http://ourworld.compuserve.com/homepages/HAAGE_PARTNER/E.htm)



# SNOEP VERSTANDIG

'Wie zoet is krijgt lekkers, wie stout is de roe'. Al sinds jaar en dag teistert de zogenaamd goedheilig man, gesponsord door de kunstgebitten- en snoep-goedindustrie, onze tanden en kiezen. Gelukkig beseffen we ondertussen dat er ook een onschadelijke, maar wel ontzettend informatieve invulling van het woord 'lekkers' bestaat. Tenzij u van mening bent dat turbokaarten, harde schijven, ZIP-drives, SCSI-uitbreidingen, Internet-software en dergelijke wel degelijk tandplak veroorzaken natuurlijk. In dat verband wijzen we graag naar ons ontzettend lekkere tijdschrift. Met Amiga Magazine binnen handbereik, wordt het samenstellen van een verlanglijstje namelijk wel een heel koud kunstje. Vul op de tweede en derde plaats in wat u wilt (een Squirrel en een 060-board wellicht?), maar reserveer de prominentste plek voor het meest essentiële cadeau: een abonnement op Amiga Magazine! Dan zorgen wij er aan de hand van uitgebreide tests, nieuws en tips wel voor dat u ook de rest van het jaar zoet bent. Snoep verstandig, verorber Amiga Magazine. Van A tot Z!



Maak f 44,- (blad) of f 89,- (blad+disk)  
over naar:  
postgiro 1033172  
t.n.v. Divo/Amiga Magazine  
Cyclaamrood 2  
Zoetermeer  
Voor België:  
Maak 880 Bf (blad) of 1780 Bf (blad+disk)  
over naar:  
postgiro 000-1600488-85  
t.n.v. Divo/Amiga Magazine  
Cyclaamrood 2  
Zoetermeer  
Nederland  
onder vermelding van 'abonnement AM'  
Een abonnement bestaat uit zes opeenvolgende bladen. Geef duidelijk aan welk nummer u als eerste wenst te ontvangen.

## Waarom een diskabbonnement?

Een diskette op de omslag van een tijdschrift plakken heeft als belangrijkste nadeel dat de noodzakelijke prijsverhoging ook wordt doorberekend aan lezers die geen prijs stellen op zo'n schijfje. Daarom kiest Amiga Magazine ervoor om haar abonnees als aanvullende service een extra abonnement op de servicedisk aan te bieden. Bent u abonnee en wenst u zo'n diskabbonnement? Stuur dan even een briefkaartje of bel met onze redactie-assistente (079-3610438). Zij rekt precies uit voor hoeveel diskettes u moet bijbetalen om disk- en bladabbonnement precies gelijk te laten lopen. Elders op deze pagina leest u hoe u zich van een aanvullend diskabbonnement verzekert.

## Af en toe een servicedisk?

Kan ook, als u AM-abonnee bent tenminste. U bent dan per saldo wel iets duurder uit dan een diskabonnee. Die betaalt namelijk geen f 10,- (190 Bf), maar slechts f 7,50 (150 Bf) per servicedisk.

Maak f 10,- per schijf over naar:  
postgiro 1033172  
t.n.v. Divo/Amiga Magazine  
Cyclaamrood 2  
Zoetermeer  
onder vermelding van de juiste producten.  
Voor België:  
Maak 190 Bf per schijf over naar:  
postgiro 000-1600488-85  
t.n.v. Divo/Amiga Magazine  
Cyclaamrood 2  
Zoetermeer  
Nederland

## AMIGA SOFTWARE PER MODEM

De public domain programma's die we in de rubriek AmiWare Arena bespreken, zijn afkomstig van de recentste Amiga-cd's. Ook als u geen cd-romspeler heeft, kunt u over een groot deel deze software beschikken. Tenminste, als uw Amiga is voorzien van een modem. Na elke uitgave van Amiga Magazine zorgt de redactie er namelijk voor dat de in AmiWare Arena besproken Aminet-software 24 uur per dag 'online' staat op het AM-BBS. Bel met uw modem 079-3618821 en meerdere Gigabytes software staan voor u klaar. Helemaal gratis. Het enige dat we van u verwachten is dat u Amiga Magazine abonnee bent. Abonnees die voor het eerst met het AM-BBS communiceren, dienen er rekening mee te houden dat hun privileges pas in de loop van de volgende dag ingaan. In het weekend zijn wij helaas niet in staat om statusveranderingen door te voeren.

## OUDE NUMMERS

Amiga Magazine 8 t/m 41 zijn à f 8,50/ Bf 170 na te bestellen. Aangezien de verzendkosten voor losse nummers fors verschillen van het bulk tarief dat de KPN voor de normale verzending berekent, vragen we een bijdrage in de portokosten van f 3,-/Bf 60 (1 nummer), f 5,-/Bf 115 (2-3 nummers) of f 6,-/Bf 180 (4 nummers of meer). Gebruik voor uw bestelling één van de gironummers die u elders op deze pagina vindt. Amiga Magazine 1 t/m 7 zijn helaas uitverkocht.

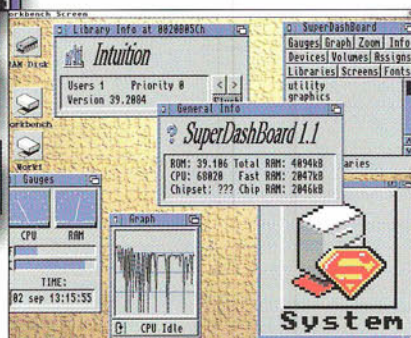
## ADVERTEERDERSINDEX

ALight Software	55
Amigis	11
Barlage	55
BBS de Saen	40
Computer City	64
Courbois Software	28, 29
C.R.S.	18
J.P.C.	39, 42
K.C.S.	68
Kelly Software	27
MacroVision	2
Microtech Roos	59
O.C.S. Computers	18
Transform	55



# INHOUD SERVICEDISK

We hadden het de afgelopen weken bijna net zo druk met het jureren van enkele honderden etiket-ontwerpen voor onze servicedisk, als met het product waar het uiteindelijk allemaal om draait. Toch wisten we ondanks deze bijkomende activiteiten weer een ontzettend gevarieerd schijfje in elkaar te zetten. Zo hoort het ook, want de verpakking - hoe mooi ook - is en blijft van secundair belang. Kenners laten zich nu eenmaal niet misleiden door camouflage. Die interesseren zich maar voor één ding: de inhoud..



## SuperDashBoard 1.1

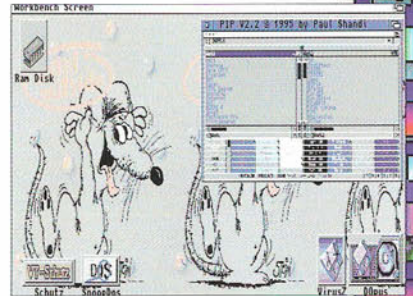
De nieuwste (en mooiste) gadgets op het gebied van hardware-spionage. Met dit supercompacte utility houdt u niet alleen een oogje op de verbruikte processtijd, maar ook op de in het geheugen aanwezige software.

- Auteur: M. Fayzullin
- Categorie: Shareware

## PIP 2.2

Picture-In-Picture, een digitaal doorkijkje. Met PIP kunnen we zonder extra hardware vanuit het ene Amiga-scherm een blik werpen op het andere. Zo hoeven we nooit meer het overzicht te verliezen.

- Auteur: Paul Shandi
- Categorie: Freeware



## FHSpread II

Spreadsheets. Zijn dat niet van die enge, ingewikkelde rekenprogramma's die nooit doen wat je wilt? Niet per se. Dick Vermaas stuitte namelijk op een pakket dat geheel aan zijn (met alle respect Dick) simpele wensen tegemoet komt. Het vakantiebudget uitstippelen, in- en uitgaven naast elkaar zetten, een grafiekje met monetaire koersen... FHSpread II regelt het allemaal. We zouden haast vergeten dat dit pakket ook alle ingewikkelde berekeningen meester is. Waarom verder zoeken?

- Auteur: Frank Hartog
- Categorie: Shareware

## C64-demo

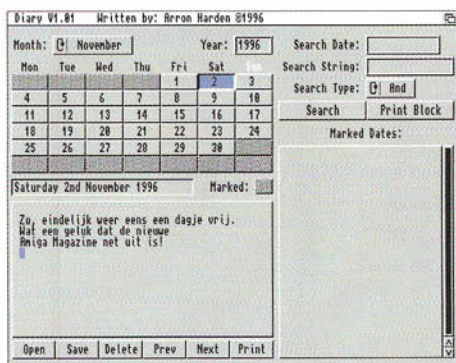
Een demo die nu eens niet de hardware-capaciteiten van de Amiga belicht, maar de klok terugzet naar die goeie ouwe tijd. Alle special effects uit de C64-dagen paraderen nog eenmaal voorbij, zonder dat we op dat ellenlange laden van die @#\$! cassettes hoeven te wachten.

- Auteurs: Rebels
- Categorie: Demo

## PD-Diary 1.01

Aan dit programma kan een 'gewoon' dagboek niet tippen. Dit notitieboekje kunnen we namelijk elektronisch op slot draaien. Daarnaast bevat het een ingebouwde correctiefunctie. Zijn de regenwouden dan toch nog niet ten dode opgeschreven?

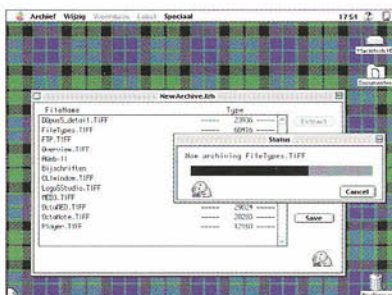
- Auteur: Arron Harden
- Categorie: Public Domain



## HTML-cursus

Alle broodnodige bestanden om de verrichtingen van HTML-docent Paul Kolenbrander op de voet te volgen. Alleen een browser ontbreekt nog, maar die plukt u als AM-abonnee natuurlijk gelijk van het AM-BBS. Werkt u nog met een stand alone editor, overweeg dan eens om voordelig het pakket HTML-Heaven aan te schaffen. Want wie de HyperText Markup Language spreekt, heeft de toekomst!

- Auteur: Paul Kolenbrander
- Categorie: Cursusware



## MacLHA

Een hebbedingetje voor de Shapeshifters onder ons. MacLHA pakt met het grootste gemak LHA-archieven (de comprimeerstandaard voor de Amiga) in en uit op een (pseudo) Macintosh computer. De editie die wij op de kop tikten, versie 2.10.2, is

bovendien volledig compatibel met zijn Amiga-naamgenoot. Daardoor hevelen we elk Mac-bestand probleemloos over naar de voormalige Commodore-machine en vice versa.

- Auteur: Kazuaki Ishizaki
- Categorie: FreeSoftware

## FinalDT 1.0

Het kleine, maar robuuste utility FinalDT stelt gebruikers van de tekstverwerker Final Writer in staat om aan de hand van datatypes allerlei afbeeldingen in een document op te nemen. GIF, PCX, JPEG... Niets is FinalDT te gek.

- Auteur: Fabio Rotondo
- Categorie: Freeware



## MineSweeper

Microsoft Windows, een van de belangrijkste besturingssystemen voor de pc, voorziet standaard in twee spelletjes. Eén ervan is het intrigerende MineSweeper, waarin de speler de positie van een aantal venijnig verstopte bommen moet achterhalen. In het Amiga-circuit circuleren diverse parodieën op dit thema, maar dit exemplaar vertoont zonder meer de grootste

gelijkenissen met z'n inspiratiebron.

- Auteur: J. van den Berge
- Categorie: TradeWare

Let op: onze drukker in Zwolle doet Amiga Magazine op de post. De diskettes versturen wij vanuit Zoetermeer. Klim dus niet meteen in de telefoon als u blad en disk niet precies dezelfde dag in de bus vindt!



# KCS DUAL HD DRIVE 'DE LUXE'



Voorzien van nieuwe hardware, versie 2.0 software met veel nieuwe functies en op diverse punten vele malen sneller dan versie 1.0 en last but not least een compleet nieuw ontwerp behuizing in twee kleuren leverbaar en een 3 standen schakelaar achterop. Werkt op ALLE Amiga computers. De prijs is slechts **f 398,-** Incl. 40 pagina's tellende handleiding en 1 jaar garantie + gratis support.

## Een kleine greep uit de vele mogelijkheden:

Maximaal 4 Megabyte op 1 diskette.  
Autoboot optie. Compatibel met al uw standaard Amiga en PC diskettes.  
ONDERSTEUNING VAN DE VOLGENDE DISKETTEFORMATEN: AMIGA DD/HD, MS-DOS PC DD/HD, ATARI en MACINTOSH (EMPLANT), KCS Compressie DD/HD, KCS Backup DD/HD.

## GEAVANCEERDE COMPRESSIE TECHNIKEN:

Voor DD en HD diskettes EN (!) nu ook voor alle harddisks. Gebruiksvriendelijke software, muisgestuurd. Fastcopy (1 disk in ca. 35 sec.) en Harddisk Backup software. Voor een backup van 40 Mb (ongecomprimeerd) heeft u slechts 10 diskettes nodig!

## VIRTUELE HARDDISK op maximaal 8 HD DISKETTES:

Heeft u geen harddisk? Dan emuleert u ze toch zelf! U creëert net zoveel harddisks als u maar wilt (voor slechts enkele guldens heeft u al een 32 Megabyte harddisk nagebootst) op een paar diskettes. Wilt u 5 harddisks van maximaal 32 Mb, dan heeft u slechts 5 \* 8 HD diskettes nodig.  
Is **f 398,-** nou goedkoop of niet ?!!!

## HYPERFORMAT:

Formateert in minder dan 3 sec. een CMx disk. Wat Commodore niet gaf, geeft KCS wel vanaf KICKSTART 1.2: Fastfile System, International mode en Directory Cache. Ondersteuning van de meeste diskcopiers: Cyclone (V), Blitz, AMI, Siegfried Copy en Synchro Express. Illegaal kopiëren is verboden!

## BUSINESS GAME

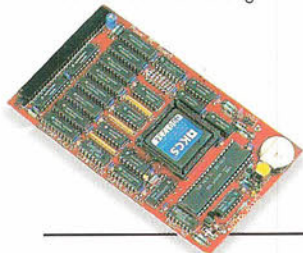


Iedere koper van een PC Board of DHD drive ontvangt **GRATIS** een uniek spel, zolang de voorraad strekt. BUSINESS GAME DORDRECHT. Met daarin 20 verschillende deelnemende Dordtse bedrijven, waaronder ... KCS!

Deze Business Game uitgave is ook te bestellen voor **f 39,95** excl. verzendkosten. Met dit spel kunt u proberen de beste ondernemer van de stad te worden. Een collectors item! Van JUMBO. Ontwerp: Gijs Timmermans b.v.

## POWER PC BOARD A500: f 99,-

Op is op! Het Power PC Board is alleen nog maar verkrijgbaar voor de Amiga 500 en kost slechts **f 99,-**. Draai nu de meest bekende MS-DOS programma's op uw Amiga. Vrijwel alle merken harddisks worden ondersteund en een PC partitie op de Amiga harddisk is mogelijk. In combinatie met de DHD drive kunt u PC HD diskettes lezen en schrijven. Voorzien van 1 Meg geheugen en realtime klok. Zowel in Amiga als in PC mode te gebruiken. Als zeer goed beoordeeld in de meeste binnen- en buitenlandse Amigabladen.



Kuipershaven 22  
3311 AL Dordrecht  
Nederland

Telefoon: 078 - 6310931  
Fax: 078 - 6312659

Breng ook eens een bezoek aan KCS op Internet!  
<http://www.kcsnl.com>

Geen dealer in de omgeving? Bel KCS.